Guia do Usuário do Symantec™ Deployment Solution 7.5 com tecnologia Altiris™

Symantec™

Guia do Usuário do Symantec™ Deployment Solution 7.5 com tecnologia Altiris™

O software descrito neste documento é fornecido sob um contrato de licença e pode ser usado somente de acordo com os termos do contrato.

Avisos legais

Suporte técnico

O suporte técnico da Symantec mantém centros de suporte em todo o mundo. A função principal do suporte técnico é responder a perguntas específicas sobre características e funcionalidades de produtos. A equipe de suporte técnico também desenvolve conteúdo para nossa Base de conhecimento online. A equipe de suporte técnico trabalha em colaboração com as outras áreas funcionais dentro da Symantec para responder a suas questões o mais rápido possível. Por exemplo, a equipe de suporte técnico trabalha com a engenharia de produtos e com a equipe do Symantec Security Response para fornecer serviços de alerta e atualizações de definições de vírus.

As ofertas de suporte da Symantec incluem:

- Uma variedade de opções de suporte que oferecem flexibilidade na seleção da quantidade adequada de serviços para organizações de qualquer tamanho
- Suporte por telefone e/ou na Web, fornecendo respostas rápidas e informações atualizadas
- Garantia de upgrade de software
- Suporte global adquirido em horário comercial regional ou 24 horas por dia, 7 dias por semana
- Ofertas premium de serviço que incluem os Serviços de gerenciamento de conta

Para obter informações sobre as ofertas de suporte da Symantec, acesse nosso site no seguinte URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

Todos os serviços de suporte serão oferecidos de acordo com seu contrato de suporte e com a política atual de suporte técnico da empresa.

Contato com o Suporte técnico

Os clientes com um contrato de suporte atual podem acessar as informações de Suporte técnico no URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

Antes de entrar em contato com o Suporte técnico, certifique-se de satisfazer os requisitos do sistema que estão relacionados na documentação de seu produto. Além disso, você deverá estar em frente ao computador no qual ocorreu o problema, caso seja necessário reproduzir o problema.

Quando entrar em contato com o Suporte técnico, tenha as seguintes informações disponíveis:

- Nível de versão do produto
- Informações sobre o hardware
- Memória disponível, espaço em disco e informações sobre a NIC
- Sistema operacional
- Nível de versão e de patch
- Topologia da rede
- Informações sobre roteador, gateway e endereço IP
- Descrição do problema:
  - Mensagens de erro e arquivos de log
  - Soluções de problemas que foram executadas antes de entrar em contato com a Symantec
  - Alterações recentes feitas do software e na rede

Licenciamento e registro

Se seu produto da Symantec exigir registro ou uma chave de licença, acesse nossa página da Web do suporte técnico no seguinte URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

Atendimento ao cliente

Informações do atendimento ao cliente estão disponíveis no URL:

www.symantec.com/pt/br/business/support/

O atendimento ao cliente está disponível para ajudá-lo em perguntas não técnicas, como os seguintes tipos de problemas:

- Questões relacionadas ao licenciamento e à serialização do produto
- Atualizações de registro do produto, como alterações de endereço e de nome
- Informações gerais sobre o produto (recursos, disponibilidade de idiomas, fornecedores locais)
- Informações mais recentes sobre atualizações e upgrades de produtos
- Informações sobre garantia de upgrade e contratos de suporte
- Informações sobre a compra de produtos da Symantec
- Aconselhamento sobre opções de suporte técnico da Symantec
- Questões não técnicas de pré-vendas
- Questões relacionadas a CD-ROMs, DVDs ou manuais

Recursos de contrato de suporte

Se desejar entrar em contato com a Symantec sobre um contrato de suporte atual, contate a equipe de administração de contratos de suporte de sua região:

Ásia Pacífico e Japão	customercare_apac@symantec.com
Europa, Oriente Médio e África	semea@symantec.com
América do Norte e América Latina	supportsolutions@symantec.com

Sumário

Suporte técnico 4

Capítulo 1 Apresentação do Deployment Solution 12

Sobre o Deployment Solution 12
Componentes do Deployment Solution 13
Sobre uma comunicação SSL no Deployment Solution 19
Sobre tipos de ambientes de inicialização no Deployment Solution 21
Onde obter mais informações 23

Capítulo 2 Para instalar e desinstalar componentes 26

Requisitos de pré-instalação do Deployment Solution 26
Para preparar servidores de sites para o Deployment Solution 27
Para instalar e desinstalar componentes do Deployment Solution 30
Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites 33
Para instalar e desinstalar o Deployment Plug-in em computadores-cliente 34
Para instalar e desinstalar o ambiente de pré-execução em computadores-cliente 38
Como fazer upgrade de componentes do Deployment Solution 44

Capítulo 3 Para configurar computadores-cliente 47

Sobre tipos de computadores-cliente no Deployment Solution 47
Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution 49
Sobre suportar computadores Macintosh 51
Pré-requisitos para a configuração do computador Mac 53
Para configurar computadores-cliente desconhecidos 54
Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE 61
Para preparar a inicialização de computadores desconhecidos com o LinuxPE 64
Para inicializar um computador Mac desconhecido no ambiente de NetBoot 67

Para executar tarefas no ambiente de pré-inicialização em computadores Windows ... 70
Para configurar computadores predefinidos ... 72
Referência a um arquivo CSV de amostra ... 75
Para preparar computadores predefinidos para serem inicializados com a imagem WinPE ... 76
Para preparar a inicialização de um computador predefinido com o LinuxPE ... 80
Para inicializar um computador Mac predefinido no ambiente de NetBoot ... 84
Para reimplementar computadores gerenciados ... 87
Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE ... 97
Para inicializar o computador Linux gerenciado com o LinuxPE ... 99
Para inicializar um computador Mac gerenciado no ambiente do NetBoot ... 102
Para inicializar computadores gerenciados no ambiente de automação do Windows ... 105

Capítulo 4 Para configurar o ambiente de pré-inicialização ... 108

Sobre a configuração do PXE usando os Serviços de inicialização de rede ... 108
Sobre os Serviços de inicialização de rede ... 109
Sobre configurações gerais do NBS ... 111
Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ... 112
Configuração do ambiente de pré-inicialização ... 113
Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ... 114
Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados ... 116
Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos ... 119
Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados ... 122
Para criar a configuração de pré-inicialização do Windows ... 125
Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux ... 128
Para criar a configuração de pré-inicialização para o Mac ... 130
Para editar e excluir configurações de pré-inicialização ... 132

Capítulo 5 Para criar imagens de computadores 134

Para criar e implementar uma imagem do disco Windows 134
Para configurar a criação de imagens do Sysprep 141
Para criar uma imagem do Windows 143
Para implementar uma imagem do Windows 152
Para criar e implementar imagens do disco do Linux 158
Para criar uma imagem do Linux 163
Para implementar uma imagem do Linux 170
Para criar e implementar imagens do Mac 173
Para criar uma imagem do Mac 175
Para implementar uma imagem do Mac 177
Sobre recursos de imagens 181
Sobre pacotes de imagem de disco 182
Para preparar a captura de uma imagem 182
Para restaurar uma imagem de backup 187
Para importar imagens usando a ferramenta de importação de recursos 190

Capítulo 6 Para instalar um sistema operacional 191

Sobre o SO suportado instalado usando o Deployment Solution 191
Para instalar o SO Windows em computadores-cliente 194
Para instalar um SO Windows usando o Deployment Solution 202
Apagamento de um disco 205
Criação de partições de disco 207
Para adicionar licenças do sistema operacional 210
Para adicionar ou importar arquivos do SO 211
Para adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização 213
Adição de drivers ao banco de dados do DeployAnywhere 215
Para instalar o SO Linux/ESX em computadores-cliente 217
Para instalar o SO Linux/ESX usando o Deployment Solution 221
Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution 223
Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec 226
Para inicializar computadores Mac com a imagem do NetBoot 232
Para instalar o Mac OS em um computador desconhecido 237
Para instalar o Mac OS em um computador Mac predefinido 240
Para instalar o Mac OS em um computador gerenciado 244
Trabalho de amostra de sistema operacional com script 247

Capítulo 7 Para gerenciar tarefas e trabalhos 248

Sobre trabalhos e tarefas de implementação 249
Matriz de suporte de tarefas do Deployment Solution 253
Criação de uma tarefa de distribuição 256
Para combinar tarefas em um trabalho 256
Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação 257
Verificação do status da tarefa 258
Para criar uma tarefa Inicializar em 259
Para mudar a configuração do sistema de computadores no Deployment Solution 262
Como copiar arquivos e pastas 264
Para adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização 267
Para definir as configurações de implementação inicial 270
Para adicionar ou importar computadores predefinidos 274
Para criar configurações do sistema 278
Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution 283
Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution 283
Para adicionar tokens para tarefas de implementação 287
Para configurar opções de multicast para implementação de imagem 290

Capítulo 8 Para capturar e distribuir personalidades do computador 291

Para capturar e distribuir a personalidade 291
Sobre como capturar e distribuir personalidades 294
Sobre modelos de personalidade 295
Sobre configurações de migração 296
Para capturar a personalidade de um computador 297
Para distribuir a personalidade de um computador 298

Capítulo 9 Para remover pacotes/recursos indesejáveis 301

Sobre como remover pacotes e recursos indesejáveis 301
Exclusão de um pacote de imagem 302
Exclusão de um recurso de imagem 302
Exclusão de um pacote de instalação com script 303
Exclusão de um pacote de Copiar conteúdo do arquivo 304

Apêndice A Parâmetros da linha de comando ... 305

Sobre os parâmetros da linha de comando ... 305
Sobre parâmetros da linha de comando para o DeployAnywhere.exe ... 320

Apêndice B Local das ferramentas e dos pacotes ... 323

Sobre o local das ferramentas do Deployment Solution ... 323
Sobre o local dos pacotes do Deployment Solution ... 324

Apêndice C Para solucionar problemas ... 326

Dica de solução de problemas: instalação e configuração gerais ... 326
Dica de solução de problemas: criação de imagens e instalação da tarefa do SO ... 327
Dica para solucionar problemas: PXE e ambiente de automação ... 334
Dica de solução de problemas: gerenciamento do banco de dados do driver ... 337
Dica de solução de problemas: problemas de download de pacote e comunicação do cliente ... 338
Dica de solução de problemas: Problemas do upgrade ... 340

Apêndice D Arquivos de resposta ... 342

Sobre arquivos de resposta do Windows e Linux ... 342
Sobre o arquivo de configuração do Mac ... 344

Apêndice E Avisos legais de terceiros do Symantec™ Deployment Solution 7.5 com tecnologia Altiris™ ... 346

Avisos legais de terceiros ... 346
Generic Set Data Structure, C# Class ... 347
TinyXML ... 351
Linux (kernel) v2.6.32-358.el6 ... 352
ncurses v5.5 ... 359
syslinux v3.11 ... 359
Tianocore (EDK II) ... 366
MD5 Message Digest Algorithm (G) ... 368
XML Writer v1.5 ... 368
Windows Template Library 'WTL' v8.0 ... 369

Índice ... 371

Capítulo 1

Apresentação do Deployment Solution

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre o Deployment Solution
- Componentes do Deployment Solution
- Sobre uma comunicação SSL no Deployment Solution
- Sobre tipos de ambientes de inicialização no Deployment Solution
- Onde obter mais informações

Sobre o Deployment Solution

O Deployment Solution permite integrar recursos padrão de implementação com o Symantec Management Platform. A solução ajuda a reduzir os custos de implementação e gerenciamento de servidores, desktops e notebooks de um local centralizado em seu ambiente. A solução oferece a implementação, a configuração, a migração da personalidade do PC e a implementação do software através das plataformas de hardware e dos tipos de sistema operacional.

Os itens a seguir são os principais recursos do Deployment Solution:

- Permite implementar em massa imagens independentes de hardware em sistemas novos e existentes usando ferramentas de geração de imagens do Symantec Ghost e do symDeploMac.
- Permite migrar para a versão mais recente do Windows; migra dados do usuário, configurações de personalidade e configurações do aplicativo e sistema operacional para o novo sistema operacional.

- Permite configurar cada sistema baseado em critérios padronizados, tais como a função de tarefa, o tipo de usuário ou o local.
- Permite mudar o sistema e as configurações de rede.
- Suporta a implementação de sistemas operacionais heterogêneos de clientes e servidores, como Windows, Linux e Mac em computadores do cliente e do servidor.
- Permite facilmente criar os trabalhos e as tarefas que automatizam as funções de implementação e de migração, como a geração de imagens, instalações de sistemas operacionais com script, configurações e implementações de software.
- Suporta recursos de gerenciamento de hardware padrão do setor, tais como as tecnologias Intel vPro, Pre-boot eXecution Environment (PXE) e Wake-on-LAN
- Permite usar segurança com base em escopo e em função para proteger os recursos de gerenciamento contra pessoal não autorizado.
- Suporta os ambientes de pré-inicialização WinPE, LinuxPE e Mac.
- Permite integração a muitos produtos da Symantec desenvolvidos no Symantec Management Platform. Por exemplo, soluções Altiris e segurança, backup e recuperação, virtualização, prevenção contra perda de dados, avaliação de vulnerabilidade e outros produtos.

Os itens a seguir são os principais benefícios do Deployment Solution:

- Reduz os custos que são associados à implementação, à migração e ao provisionamento de desktops, laptops e servidores em toda a organização.
- Economiza tempo e reduz o erro humano em relação a implementações tradicionais de PC.
- Reduz o tempo de inatividade do usuário final automatizando o processo de implementação.
- Aumenta a eficiência da TI com tarefas de implementação automatizadas e repetíveis.
- Fornece ferramentas para migrações sem intervenção humana para reduzir os custos que são associados à mudança para um sistema operacional novo.

Componentes do Deployment Solution

Quando você instala o Deployment Solution no Symantec Management Platform, os componentes do Deployment Solution integram-se ao Symantec Management Platform. O Deployment Solution aproveita os recursos da plataforma para executar e agendar tarefas, trabalhos e políticas e para configurar servidores de sites da

configuração, usar filtros e gerar relatórios. Os componentes do Deployment Solution ajudam você a gerenciar os computadores-cliente em seu ambiente.

Tabela 1-1 Componentes do Deployment Solution

Componente	Descrição
Deployment Plug-in	O Deployment Plug-in é instalado nos computadores-cliente nos quais você quer executar tarefas de implementação. Este plug-in permite criar e implementar imagens do disco, executar a instalação remota do sistema operacional (SO), mudar as configurações do sistema e migrar as configurações de personalidade. Você pode ativar o firewall da Symantec no computador-cliente e ativar o firewall do Windows no Notification Server. Porém, para instalar o Deployment Plug-in por envio nos computadores, você precisará desativar um desses firewalls. Consulte “Para instalar e desinstalar o Deployment Plug-in em computadores-cliente” na página 34.
Componente Deployment Site Server	O componente Deployment Site Server foi incluído nas versões anteriores do Deployment Solution e era instalado nos servidores de sites. Desde a release do Deployment Solution 7.5, a instalação deste componente tornou-se obsoleta, pois você pode usar a política de upgrade para fazer o upgrade das versões mais antigas do componente.

Componente	Descrição
Ambiente de pré-execução	O ambiente de pré-execução é instalado em um computador-cliente e armazena o ambiente de pré-inicialização de um sistema operacional específico. O ambiente de pré-inicialização configuração pelo ambiente de pré-execução é conhecido também como ambiente de automação. O ambiente de pré-execução pode ser instalado nos computadores-cliente de sistemas operacionais Windows, Linux e Mac. O ambiente de pré-execução usa os arquivos WinPE do SO Windows e os arquivos LinuxPE do SO Linux para criar o ambiente de automação para o SO específico. No Mac, a pasta usa a imagem de Netboot para inicializar os computadores-cliente do Mac no ambiente de automação. A vantagem principal do ambiente de pré-execução é que os computadores-cliente podem ser inicializados no ambiente de automação independentemente da conexão estabelecida com a configuração dos Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites. Consulte “Sobre a configuração do PXE usando os Serviços de inicialização de rede” na página 108. **Nota:** Assegure-se de que o Deployment Plug-in do sistema operacional específico esteja instalado no computador-cliente no qual o ambiente de pré-execução é criado. Consulte “Para instalar e desinstalar o ambiente de pré-execução em computadores-cliente” na página 38. Para inicializar os computadores-cliente em um ambiente de automação, o DNS deve estar configurado na rede. Todos os computadores na rede também devem ser capazes de executar uma consulta do servidor de nomes. A instalação, a desinstalação e o upgrade do ambiente de pré-execução são acionados e instalados como uma política para todos os sistemas operacionais. Você pode configurar a política no menu **Configurações > Agente/Plug-ins > Implementação e migração** do console.

Componente	Descrição
Servidor de Serviços de inicialização de rede	O Serviço de inicialização de rede (NBS) é instalado em um servidor de sites e abrange estes dois serviços: ■ Serviço PXE e serviço do Boot Service Discovery Protocol (BSDP) SymantecNetworkBootService (PXE e BSDP) ■ Serviço de TFTP SymantecNetworkBootServiceTftp O serviço PXE do NBS inicializa os computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização usando a imagem de PXE, pois o BSDP é necessário para criar a imagem do Netboot para os computadores Mac. A imagem de PXE é usada para os computadores-cliente Windows e Linux. O BSDP deve ser ativado na caixa de diálogo de configurações do NBS. O NBS também fornece a configuração do serviço do TFTP, os níveis de registro em log para a implementação da imagem do PXE, e a definição das configurações de rede. Consulte “Sobre os Serviços de inicialização de rede” na página 109.

Componente	Descrição
Ferramentas de criação de imagens	**O Ghost** e o **RapiDeploy** são ferramentas de geração de imagens do disco executadas nos sistemas operacionais Windows (x86, x64) e Linux (x86). As ferramentas Ghost e RapiDeploy também podem ser usadas para criar imagens do disco de backup e imagens das partições de disco. Estas ferramentas suportam os sistemas de arquivos NTFS, FAT (16,32), EXT2/3 e RAW e as opções de geração de imagens multicast e HTTP. O Ghost e o RapiDeploy suportam apenas a criação de imagens de disco independentes de hardware do Windows, que pode ser implementada em diversos computadores-cliente usando drivers de um banco de dados gerenciado centralmente. As imagens de backup não são independentes de hardware-independentes e são destinadas à implementação no mesmo computador-cliente. Para a criação de imagens do disco do sistema operacional Mac, é usada a ferramenta de geração de imagens de **symDeploMac**. A Symantec recomenda usar a atualização combinada para fazer as imagens independentes de hardware. A criação de imagens de backup não é suportada para Mac.
Boot Disk Creator	O Boot Disk Creator (BDC) cria um disco de inicialização usando os sistemas operacionais de pré-inicialização Windows ou Linux. O Boot Disk Creator é executado nos computadores-cliente para inicializar os computadores no WinPE ou no LinuxPE. O BDC pode também criar um CD ou USB inicializável.
Ferramenta de importação de recursos	A ferramenta de importação de recursos é usada para importar imagens existentes do Windows e do Linux. A ferramenta é usada também para adicionar arquivos de instalação de SO com script do Windows. Consulte “Para importar imagens usando a ferramenta de importação de recursos” na página 190.

Componente	Descrição
Gerenciador de drivers	O gerenciador de drivers fornece a interface para executar operações de driver, como a adição e a exclusão de dados do banco de dados de drivers do DeployAnywhere e do banco de dados de drivers do Boot Disk Creator.
DeployAnywhere	O DeployAnywhere permite implementar a imagem do sistema operacional Windows em hardware diferente. O DeployAnywhere também permite executar uma instalação com script do Windows em um computador sem sistema operacional. Consulte “Para implementar uma imagem do Windows ” na página 152.
Deployment Task Server Component	O Deployment Task Server Component do Deployment Solution é implementado em um servidor de sites no qual o Task Service é executado. O componente Task Server é instalado no servidor de sites, que é atribuído para executar tarefas específicas ao Deployment Solution. Este componente pode ser instalado apenas nos servidores de sites do Windows x86 ou Windows x64. A instalação ou desinstalação do Deployment Task Server Component é acionada como uma política do Deployment Solution. Por padrão, esta política está ativada. Esta política pode ser definida na pasta **Configurações > Agente/Plug-ins > Implementação e migração > Windows** do console.

Componente	Descrição
Deployment Package Server Component	O componente Deployment Package Server do Deployment Solution é implementado em um servidor de sites no qual o serviço de pacote é executado. Este componente é instalado no servidor de sites, que é atribuído ao Deployment Solution para armazenar os pacotes ou arquivos específicos do produto. Este componente pode ser instalado apenas nos servidores de sites do Windows x86 ou Windows x64. A instalação ou desinstalação do componente Deployment Package Server é acionada como uma política do Deployment Solution. Por padrão, esta política está ativada. Esta política pode ser definida na pasta **Configurações > Agente/Plug-ins > Implementação e migração** do console.

Consulte “Para preparar servidores de sites para o Deployment Solution ” na página 27.

Sobre uma comunicação SSL no Deployment Solution

O Deployment Solution facilita a comunicação entre os computadores-cliente e o Notification Server (NS), o servidor de tarefas (TS, Task Server) e o servidor de pacotes (PS, Package Server) usando o modo SSL de comunicação. Este modo protegido de comunicação é obtido com instalação do certificado SSL que é transferido por download do NS, TS, ou PS ao computador-cliente após o computador ser inicializado no ambiente de pré-inicialização e no ambiente de produção. No Deployment Solution, a política **Extract SSL Certificate** faz o download e instala o certificado SSL dos locais de IIS do NS, do PS e do TS ao respectivo local da Web predefinido. Em seguida, o agente específico do sistema operacional, que é instalado nos computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização, faz o download e instala o certificado SSL dos locais da Web do NS, PS e TS para o local predefinido do computador-cliente.

A seguir estão os agentes presentes no ambiente de pré-inicialização do sistema operacional específico:

Sistema operacional Windows	PECTAgent
Sistema operacional Linux	ULM
Sistema operacional Mac	ULM

Para configurar o NS, o PS e o TS para IIS e HTTPS, consulte o *Guia de instalação e Upgrade do Symantec™ IT Management Suite 7.5 com tecnologia Altiris™.*

Para o computador-cliente Windows, o PECTAgent que é instalado no ambiente de pré-inicialização localiza o certificado SSL no computador-cliente e usa o certificado para se comunicar sequencialmente com o NS, o PS e o TS. Em seguida, o PECTAgent do computador tenta se conectar ao NS usando o protocolo HTTPS. Se o certificado SSL expirar, você deverá renovar e instalar o certificado manualmente no NS e em seguida instalar a política Extract SSL Certificate.

Para computadores-cliente Mac, instale o utilitário aex-getsscert e execute o seguinte comando para fazer o download do certificado SSL do NS, do PS e do TS ao computador-cliente:

```
/usr/bin/aex-getsscert <IP/HOSTNAME>
```

Em computadores-cliente Linux, para facilitar a comunicação com o PS, execute o seguinte comando para fazer o download do certificado SSL do PS ao computador-cliente:

```
aex-getsscert <IP> yes
```

Nota: Para Linux e Mac, se o servidor de pacotes estiver configurado no SSL, você deverá instalar manualmente o certificado SSL do servidor de pacotes dos computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização e no ambiente de produção para facilitar a comunicação entre o servidor de pacotes e os computadores-cliente.

O local do certificado SSL que é transferido por download do IIS do NS, do PS e do TS é armazenado nos servidores e no local do computador-cliente da seguinte forma:

Local HTTPS do NS	https://<nome do servidor/endereço IP>/Altiris/NS/NSCap/Bin/Deployment/Certificates
Local HTTPS do TS	https://<nome do servidor/endereço IP>/Altiris/ClientTaskServer/Deployment/Certificates
Local HTTPS do PS	https://<nome do servidor/endereço IP>/Altiris/Deployment_Cert/Certificates
O caminho local do NS	<diretório_de_instalação_do_SMA>\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Certificates
O caminho local do TS	<diretório_de_instalação_do_SMA>\Altiris Agent\Client Task Server\ServerWeb\Deployment\Certificates

O caminho local do PS	<diretório_de_instalação_do_SMA>\Altiris Agent\Package Server Agent\Deployment_Cert\Certificates
O caminho do computador-cliente Windows	X:/Arquivos de programas/Symantec/Deployment/SSLStore
O caminho do computador-cliente Mac	opt/altiris/notification/nsagent/etc/
O caminho do computador-cliente Linux	/opt/altiris/notification/nsagent/etc

Você pode acessar a política do Extract SSL no console de uma das seguintes maneiras:

- **Configurações > Todas as configurações > Agentes/Plug-ins**
  No painel esquerdo, expanda a pasta Configurações. Na pasta Configurações, expanda a pasta Agentes/Plug-ins. Na pasta Agentes/Plug-ins, expanda a pasta Implementação e migração. Na pasta Implementação e migração, selecione a pasta Windows(x64) ou Windows(x86).
- **Configurações > Agentes/Plug-ins > Todos os agentes e Plug-ins**
  No painel esquerdo, expanda a pasta Agentes/Plug-ins. Na pasta Agentes/Plug-ins, expanda a pasta Implementação e migração. Na pasta Implementação e migração, selecione a pasta Windows(x64) ou Windows(x86).

Sobre tipos de ambientes de inicialização no Deployment Solution

No Deployment Solution, o ambiente em que o computador-cliente pode ser inicializado é conhecido como ambiente de inicialização. O Deployment Solution permite inicializar os computadores no estágio de instalação pré-SO ou no estágio de instalação pós-SO. O estágio de instalação pré-SO de um computador-cliente é o ambiente de pré-inicialização e o estágio de instalação pós-SO é o ambiente de produção.

Os diferentes tipos de ambientes de inicialização em que os computadores-cliente são inicializados são:

- Ambiente de pré-inicialização
  O Deployment Solution permite inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização usando uma configuração de pré-inicialização. A configuração de pré-inicialização consiste em um sistema operacional de

pré-inicialização, Deployment Plug-in, e no agente específico para o sistema operacional.

Windows	PECTAgent
Linux	ULM Agent
Mac	ULM Agent

Você pode inicializar os computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização de uma das seguintes maneiras:

- PXE
  Uma configuração do PXE é distribuída para o computador-cliente através da rede.
- Ambiente de pré-execução
  Uma configuração do ambiente de pré-execução é instalada nos computadores-cliente.
  Consulte "Para instalar e desinstalar o ambiente de pré-execução em computadores-cliente" na página 38.

- Ambiente de produção
  O ambiente de produção é o ambiente em que um computador-cliente é inicializado após a instalação de um sistema operacional no computador.

Tabela 1-2 Tipos de ambientes de inicialização no Deployment Solution

Ambiente	Descrição
Ambiente de pré-inicialização usando a configuração do PXE	O Deployment Solution permite inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização usando uma configuração do PXE. A configuração do PXE é distribuída ao computador-cliente através da rede usando o Serviço de inicialização de rede (NBS). No Deployment Solution, o serviço PXE, `SymantecNetworkBootServicePxeand BSDP`, é uma parte do NBS. A seguir estão as configurações do PXE específicas do SO: ▪ WinPE para Windows ▪ LinuxPE para Linux ▪ NetBoot e NetInstall para Mac

Ambiente	Descrição
Ambiente de pré-inicialização usando o ambiente de pré-execução	O Deployment Solution facilita a criação de um ambiente de pré-inicialização que é instalado localmente no computador-cliente. A configuração do ambiente de execução que você criar será armazenada no computador do Notification Server e instalada no computador-cliente quando a política Pasta Deployment Automation – instalar do SO específico for ativada. Os computadores-cliente que tiverem um endereço IP estático poderão ser inicializados no estado de pré-inicialização usando somente o ambiente de pré-execução, não através do ambiente do PXE.
Produção	O ambiente de produção é o ambiente em que um computador-cliente é inicializado após a instalação de um sistema operacional no computador. Para retomar as operações ativas após ter concluído as tarefas de implementação ou as tarefas de manutenção, você deve inicializar os computadores-cliente no ambiente de produção.

Onde obter mais informações

Use os seguintes recursos de documentação para conhecer e usar este produto.

Tabela 1-3 Recursos de documentação

Documento	Descrição	Local
Notas de versão	Informações sobre novos recursos e problemas importantes.	A página **Produtos suportados de A a Z**, que está disponível no seguinte URL: http://www.symantec.com/business/support/index?page=products Abra a página de suporte de seu produto e, em seguida, em **Tópicos comuns**, clique em **Notas de versão**.

Documento	Descrição	Local
Guia do Usuário	Informações sobre como usar este produto, inclusive informações técnicas e instruções detalhadas para a realização de tarefas comuns.	■ A Biblioteca de documentação, disponível no Symantec Management Console, no menu **Ajuda**. ■ A página **Produtos suportados de A a Z**, que está disponível no seguinte URL: http://www.symantec.com/business/support/index?page=products Abra a página de suporte de seu produto e, em seguida, em **Tópicos comuns**, clique em **Documentation**.
Ajuda	Informações sobre como usar este produto, inclusive informações técnicas e instruções detalhadas para a realização de tarefas comuns. A ajuda está disponível em nível de solução e de conjunto. Essas informações estão disponíveis no formato de ajuda em HTML.	A Biblioteca de documentação, disponível no Symantec Management Console, no menu **Ajuda**. A ajuda contextual está disponível para a maioria das telas no Symantec Management Console. É possível abrir a ajuda contextual das seguintes maneiras: ■ Clique na página e pressione a tecla F1. ■ Use o comando Context, disponível no Console de gerenciamento Symantec, no menu **Ajuda**.

Além da documentação do produto, você pode usar os recursos a seguir para conhecer os produtos da Symantec.

Tabela 1-4 Recursos para obter informações sobre os produtos da Symantec

Recurso	Descrição	Local
Base de conhecimento de suporte do SymWISE	Artigos, incidentes e problemas relacionados a produtos da Symantec.	http://www.symantec.com/business/theme.jsp?themeid=support-knowledgebase (em inglês)

Recurso	Descrição	Local
Symantec Connect	Um recurso online que contém fóruns, artigos, blogs, downloads, eventos, vídeos, grupos e ideias para usuários dos produtos da Symantec.	http://www.symantec.com/connect/endpoint-management/forums/endpoint-management-documentation Aqui está a lista de links para vários grupos no Connect: ■ Implementação e criação de imagens http://www.symantec.com/connect/groups/deployment-and-imaging (em inglês) ■ Descoberta e inventário http://www.symantec.com/connect/groups/discovery-and-inventory (em inglês) ■ Administrador do ITMS http://www.symantec.com/connect/groups/itms-administrator ■ Gerenciamento do Mac http://www.symantec.com/connect/groups/mac-management (em inglês) ■ Monitor Solution e integridade do servidor http://www.symantec.com/connect/groups/monitor-solution-and-server-health (em inglês) ■ Gerenciamento de patches http://www.symantec.com/connect/groups/patch-management (em inglês) ■ Geração de relatórios http://www.symantec.com/connect/groups/reporting (em inglês) ■ ServiceDesk e fluxo de trabalho http://www.symantec.com/connect/workflow-servicedesk ■ Gerenciamento de software http://www.symantec.com/connect/groups/software-management (em inglês) ■ Gerenciamento de servidores http://www.symantec.com/connect/groups/server-management ■ Workspace Virtualization e fluxo contínuo http://www.symantec.com/connect/groups/workspace-virtualization-and-streaming (em inglês)

Capítulo 2

Para instalar e desinstalar componentes

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Requisitos de pré-instalação do Deployment Solution
- Para preparar servidores de sites para o Deployment Solution
- Para instalar e desinstalar componentes do Deployment Solution
- Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites
- Para instalar e desinstalar o Deployment Plug-in em computadores-cliente
- Para instalar e desinstalar o ambiente de pré-execução em computadores-cliente
- Como fazer upgrade de componentes do Deployment Solution

Requisitos de pré-instalação do Deployment Solution

Você deve assegurar-se de que os requisitos de pré-instalação sejam cumpridos antes de instalar o Deployment Solution.

Os requisitos de pré-instalação do Deployment Solution são:

- O Symantec Installation Manager (SIM) está instalado.
- O Symantec Management Platform está instalado.
- O Symantec Management Agent para Windows, Linux e Mac deverá estar instalado nos computadores-cliente se você quiser executar quaisquer tarefas.
- O Java SE Runtime Environment 7u25 está instalado no Notification Server.

- O Symantec Administrator Software Development Kit (SASDK, Symantec Administrator Software Development Kit) deverá estar instalado se você planejar usar a API dos serviços da Web.
- Assegure-se de que os computadores-cliente tenham o Pre-boot eXecution Environment (PXE) ativado no BIOS ou no UEFI.
- O Serviço de site do NBS está configurado e ativado para a tarefa de implementação inicial agendada para computadores desconhecidos adicionados à rede.
- O Silverlight 5 está instalado.
- Os drivers de rede e armazenamento em seu ambiente foram coletados.
- O servidor de site remoto dever[a estar configurado no sistema operacional suportado se você planejar gerenciar computadores-cliente em uma sub-rede diferente.
- O DNS está configurado corretamente
  Os computadores-cliente em sub-redes diferentes devem ser capazes de estabelecer comunicação com o Symantec Management Platform e o servidor de site remoto que usa FQDN.

Consulte “Componentes do Deployment Solution” na página 13.

Para preparar servidores de sites para o Deployment Solution

O Deployment Solution abrange os componentes do servidor de sites que, quando instalados nos servidores de sites, facilitam a execução de tarefas de implementação nos computadores-cliente. Os componentes são o Deployment Task Server Component e o Deployment Package Server Component.

Quando você configurar os servidores de sites como o servidor de pacotes e Task Server na rede, o Notification Server será notificado e os detalhes do servidor de pacotes e Task Server serão atualizados no inventário. Os resultados serão então atualizados pelo inventário para os filtros predefinidos do Deployment Task Server Component e Deployment Package Server Component. Estes filtros predefinidos definem os servidores locais de destino nos quais o Deployment Task Server Component e Deployment Package Server Component podem ser instalados. Por padrão, a política para instalar o componente é ativada. Você poderá instalar os componentes nos servidores de sites somente quando as políticas estiverem ativadas.

Para verificar se os componentes do servidor de sites do Deployment Solution foram instalados com êxito, navegue até o seguinte caminho e verifique se a pasta PSComponent ou TSComponet foram criadas no seguinte caminho

`<Diretório_de_instalação>/Arquivos de programas/Altiris/Altiris Agent/Agents/Deployment/`

As políticas do componente de instalação do servidor de sites do Deployment Solution e os menus para acessá-los no console são:

Tabela 2-1

Nome do componente	Caminho a ser acessado do console
Deployment Task Server Components (x64) - Instalar ou **Deployment Task Server Components (x86) - Instalar**	Você pode acessar o Task Server Component de uma das seguintes maneiras: ■ **Configurações > Todas as configurações > Agentes/Plug-ins** No painel esquerdo, expanda a pasta Configurações > Agentes/Plug-ins > Implementação e migração. Na pasta Implementação e migração, selecione a pasta Windows(x64) ou Windows(x86). ■ **Configurações > Agentes/Plug-ins > Todos os agentes e Plug-ins** No painel esquerdo, expanda a pasta Agentes/Plug-ins > Implementação e migração. Na pasta Implementação e migração, selecione a pasta Windows(x64) ou Windows(x86).
Deployment Package Server Components - Instalação	Você pode acessar o Package Server Component de uma das seguintes maneiras: ■ **Configurações > Todas as configurações > Agentes/Plug-ins** No painel esquerdo, expanda a pasta Configurações > Agentes/Plug-ins > Implementação e migração. Da pasta Implementação e migração. ■ **Configurações > Agentes/Plug-ins > Todos os agentes e Plug-ins** No painel esquerdo, expanda a pasta Agentes/Plug-ins > Implementação e migração.

Para configurar o servidor de sites dos componentes, execute as seguintes etapas:

Tabela 2-2 Para preparar servidores de sites para o Deployment Solution

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Instale o **Deployment Task Server Component** no Task Server	Instale o **Deployment Task Server Component** em um Task Server para executar as tarefas relacionadas à implementação. Consulte "Para instalar e desinstalar componentes do Deployment Solution" na página 30.
Etapa 2	Instale o **Deployment Package Server Component** no servidor de pacotes	Instale o **Deployment Package Server Component** em um servidor de pacotes de modo que os pacotes de implementação possam ser armazenados no servidor. Consulte "Para instalar e desinstalar componentes do Deployment Solution" na página 30.
Etapa 3	Instalar o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites	Instale o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites contendo o Pre-Boot Execution Environment (PXE e BSDP) e serviços de TFTP. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.

Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.

Consulte "Componentes do Deployment Solution" na página 13.

Para instalar e desinstalar componentes do Deployment Solution

O Deployment Solution executa a instalação e a desinstalação dos componentes do servidor de sites como uma política. Os componentes do Deployment Site Server incluem o Deployment Package Server Component e o Deployment Task Server Component. O Deployment Task Server Component pode ser instalado nos servidores de sites do Windows x86 ou x64. Por padrão, a política de instalação do Deployment Package Server Component e a política de instalação do Deployment Task Server Component são ativadas. O Deployment Task server Component é instalado no servidor de sites em que o Task Service é executado. O Deployment Package Server Component é instalado no servidor de sites em que o Serviço do pacote é executado. Para a política Task Server Component-Instalação e a política Package Server Component-Instalação, o filtro dos computadores de destino predefinidos filtra os servidores de sites do destino e instala a política no servidor de sites. A Symantec recomenda que você não modifique esses filtros ajustados. Se quiser modificar os computadores de destino, primeiro você deverá duplicar a política padrão e depois modificar a política duplicada.

Nota: Certifique-se de instalar o Deployment Package Server Component somente nos servidores de sites em que versões do IIS 7.0 ou posterior estiverem instaladas. Todos os servidores de sites que são instalados com o IIS versão 7.0 ou posterior são descobertos automaticamente e relacionados ao filtro "Aplicado a" da página de instalação do Deployment Package Server Component do console. Você não deve instalar manualmente o Deployment Package Server Component em servidores de sites, com exceção dos que forem descobertos e relacionados para o filtro.

As políticas do componente do servidor de sites do Deployment Solution e os menus para acessá-los no console são:

Deployment Task ServerComponent(x64)-Instalação ou **DeploymentTask ServerComponent(x86)-Instalação** ou **Deployment Task Server Component (x64)– Desinstalação** ou **Deployment Task Server Component (x86)–Desinstalação**	Você pode acessar o Task Server Component de uma das seguintes maneiras: ■ **Configurações > Todas as configurações > Agentes/Plug-ins** No painel esquerdo, navegue até a pasta Configurações > pasta Agentes/Plug-ins > pasta Implementação e migração. Na pasta Implementação e migração, selecione a pasta Windows(x64) ou Windows(x86). ■ **Configurações > Agentes/Plug-ins > Todos os agentes e Plug-ins** No painel esquerdo, expanda a pasta Agentes/Plug-ins > Implementação e migração. Na pasta Implementação e migração, selecione a pasta Windows(x64) ou Windows(x86).
Deployment Package Server Components-Instalação ou **Deployment Package Server Component-Desinstalação**	Você pode acessar o Package Server Component de uma das seguintes maneiras: ■ **Configurações > Todas as configurações > Agentes/Plug-ins** No painel esquerdo, expandir a pasta das configurações > a pasta dos agentes/plug-ins. > pasta Implementação e migração. Na pasta Implementação e migração, selecione a pasta Windows(x64) ou Windows(x86). ■ **Configurações > Agentes/Plug-ins > Todos os agentes e Plug-ins** No painel esquerdo, expanda a pasta Agentes/Plug-ins > Implementação e migração.

Nota: Certifique-se de que a política Deployment Site Server Component-Instalação e a política Deployment site server component-Desinstalação não estejam em execução ao mesmo tempo, pois isso causará um conflito.

Para instalar ou desinstalar um componente do Deployment Solution

1. No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Configurações > Agentes/Plug-ins > Todos os Agentes/Plug-ins**.
2. Na página **Agentes/Plug-ins**, na árvore do painel esquerdo, expanda a pasta **Implementação e migração**.
3. Na pasta **Implementação e migração**, selecione a política em um dos seguintes itens:
   - **DeploymentTaskServerComponent(x64)-Instalação**
   - **DeploymentTask ServerComponent(x86) - Instalação**
   - **Deployment Package Server Components - Instalação**
   - **Deployment Task Server Component (x64) – Desinstalação**
   - **Deployment Task Server Component (x86) – Desinstalação**
   - **Deployment Package Server Component - Desinstalação**
4. No painel direito, você pode exibir os detalhes da política selecionada. A Symantec recomenda não modificar as configurações padrão da política. Se você quiser modificar as configurações, primeiro duplique a política e depois modifique a política duplicada.

   Os detalhes dos campos são:

Nome do programa	Exibe o nome do programa aplicável.
Ativar a geração de relatórios detalhados dos eventos de status	Esta opção envia os eventos de status do pacote ao Notification Server. As configurações de **Captura de evento do Notification Server** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre a configuração de **Ativar a geração de relatórios detalhados**. Os eventos serão enviados somente se forem ativados na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent**.
Aplicado a	Exibe os computadores aos quais a política é aplicada. Por padrão, o Deployment Solution relaciona os destinos na caixa de texto, conforme o filtro predefinido que é definido para o SMP. Um destino é um grupo de computadores que são criados conforme o filtro definido.

Multicast de pacotes	Esta opção desativa o download do pacote pelo multicast. O multicast torna mais lenta a instalação de um pacote, assim você pode desativá-lo para um patch urgente. Além disso, em alguns ambientes, o multicast não funciona. Por exemplo, o multicast deve ser desativado para roteadores e alternadores. As configurações do **Multicast de pacotes** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre essas configurações.
Agendamento	O agendamento da política é exibido. Por padrão, as opções que são configuradas no campo **Opções de agendamento adicionais** são aplicáveis. A Symantec recomenda a manutenção destas configurações. Por padrão, as opções **Executar uma vez assim que possível** e **O usuário pode executar** estão selecionadas.
Opções de agendamento adicionais	As Opções de agendamento adicionais selecionadas por padrão são: ■ **Executar uma vez logo que possível** ■ **O usuário pode executar**

5 Clique em **Salvar alterações** para salvar as configurações da política.

Consulte “Para preparar servidores de sites para o Deployment Solution ” na página 27.

Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites

Os Serviços de inicialização de rede (NBS) são um componente do Deployment Solution que você instala e executa como um serviço em um servidor de sites. Este serviço é independente da presença do Task Service ou do serviço do pacote em um servidor de sites e controla toda a comunicação com o Symantec Management Platform (SMP) no Deployment Solution. Instale o Microsoft XML Core Services 6.0 no servidor de sites no qual você instalará o componente de NBS. O NBS abrange os serviços PXE e BSDP e o serviço TFTP que será instalado no servidor de sites depois que você instalar o serviço de NBS através do console do SMP.

Depois que o NBS for instalado, o status do serviço será exibido como verde e **Iniciado**.

Consulte "Sobre os Serviços de inicialização de rede" na página 109.

Você deverá instalar e ativar os Serviços de inicialização de rede (NBS) no servidor de sites antes de criar as definições da configuração de pré-inicialização e de NBS.

Nota: Se você quiser instalar o componente do servidor do pacote de implementação e o NBS no mesmo servidor de sites, instale o componente do servidor do pacote de implementação antes de instalar o NBS no servidor de sites.

Para instalar o serviço de NBS no servidor de sites

1. No Console de gerenciamento Symantec, navegue até menu **Configurações > Notification Server > Configurações do servidor de sites**.
2. Na janela **Gerenciamento de site**, expanda o nó **Servidor de sites** na árvore.
3. Na página **Servidores de sites**, clique em **Novo**, no painel **Informações detalhadas**.
4. Na caixa de diálogo **Selecionar computadores**, selecione os computadores Windows que você quer configurar como o servidor de sites e clique em **OK**.
5. Na caixa de diálogo **Adicionar/remover serviços**, selecione a opção **Serviço de inicialização de rede** dos servidores de sites que você selecionou.

Consulte "Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE " na página 114.

Para instalar e desinstalar o Deployment Plug-in em computadores-cliente

O Deployment Solution está instalado no Symantec Management Platform. O Deployment Plug-in é um componente do Deployment Solution. O Deployment Plug-in está instalado nos computadores-cliente para gerenciar a execução de tarefas de implementação. Este plug-in permite que você crie e implemente imagens de disco, execute a instalação remota do sistema operacional, mude suas configurações do sistema e migre as configurações de personalidade.

O Deployment Plug-in é específico a um sistema operacional e o Deployment Solution contém plug-ins para os sistemas operacionais Windows, Linux e Mac.

Os Deployment Plug-ins dos diferente sistemas operacionais são:

- Windows
  Deployment Plug-in para Windows (x86)

Deployment Plug-in para Windows (x64)

- Linux
  Deployment Plug-in para Linux (x86)
- Mac
  Deployment Plug-in para Mac

Os plug-ins Deployment Solution são instalado como políticas predefinidas nos computadores-cliente. As políticas predefinidas associadas ao plug-ins são relacionadas à instalação, à desinstalação e ao upgrade dos plug-ins. As políticas serão instaladas nos computadores-cliente depois que forem ativadas no console. Para computadores-cliente Linux e Mac, se o servidor de pacotes for configurado no HTTPS, e o certificado SSL não estiver instalado no computador-cliente, você deverá fazer o download manualmente e instalar o certificado SSL no computador-cliente de modo que o Deployment Plug-in seja instalado no computador-cliente.

Se você planejar instalar o Deployment Plug-in em um sistema operacional Linux que tenha um ambiente estático de IP, certifique-se de digitar manualmente o nome do servidor de sites e do Symantec Management Platform e seus endereços IP no arquivo `/etc/hosts`.

Você não pode instalar o plug-in Deployment Solution em uma janela de manutenção usando a opção **Executar uma vez o mais rápido possível somente na janela de manutenção**. Você é solicitado a agendar a instalação usando a opção **Adicionar agendamento**.

Para instalar o Deployment Plug-in

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Agentes/Plug-ins > Todos os agentes/plug-ins**.
2. No painel esquerdo, expanda as pastas **Agentes/Plug-ins > Implementação e migração**.
3. Expanda a pasta do Windows, do Linux ou do Mac e selecione dentre as seguintes políticas de instalação do Deployment Plug-in:
   - **Deployment Plug-in para Linux (x86) - Instalação**
   - **Pasta do Deployment Plug-in para Mac - Instalação**
   - **Pasta do Deployment Plug-in para Windows (x64) - Instalação**
   - **Deployment Plug-in para Windows (x86) - Instalação**
4. No painel do direito, você pode exibir os detalhes da política selecionada. A Symantec recomenda não modificar as configurações padrão da política. Se você quiser modificar as configurações, primeiro duplique a política e depois modifique a política duplicada.

Os detalhes dos campos são:

Nome do programa	Exibe o nome do programa aplicável.
Ativar a geração de relatórios detalhados dos eventos de status	Esta opção envia os eventos de status do pacote ao Notification Server. As configurações de **Captura de evento do Notification Server** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre a configuração de **Ativar a geração de relatórios detalhados**. Os eventos serão enviados somente se forem ativados na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent**.
Aplicado a	Exibe a lista de computadores aos quais a política se aplica. Por padrão, o Deployment Solution relaciona os destinos na caixa de texto, conforme o filtro predefinido que é definido para o SMP. Um destino é um grupo de computadores que são criados conforme o filtro definido.
Multicast de pacotes	Esta opção desativa o download do pacote pelo multicast. O multicast torna mais lenta a instalação de um pacote, assim você pode desativá-lo para um patch urgente. Além disso, em alguns ambientes, o multicast não funciona. Por exemplo, o multicast deve ser desativado para roteadores e alternadores. As configurações do **Multicast de pacotes** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre essas configurações.
Agendamento	O agendamento da política é exibido. Por padrão, as opções que são configuradas no campo **Opções de agendamento adicionais** são aplicáveis. A Symantec recomenda a manutenção destas configurações. Por padrão, as opções **Executar uma vez assim que possível** e **O usuário pode executar** estão selecionadas.

Opções de agendamento adicionais	As **Opções de agendamento adicionais** selecionadas por padrão são: ■ **Executar uma vez logo que possível** ■ **O usuário pode executar**

5 Clique em **Salvar alterações** para salvar as configurações da política.

Para desinstalar o Deployment Plug-in

1 No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Agentes/Plug-ins > Todos os agentes/plug-ins**.

2 No painel esquerdo, expanda as pastas **Agentes/Plug-ins > Implementação e migração**.

3 Expanda a pasta do Windows, Linux, ou Mac e selecione dentre as seguintes políticas de Pasta Deployment Automation - Desinstalação:

- **Deployment Plug-in para Linux (x86) - Desinstalação**
- **Deployment Plug-in para Mac - Desinstalação**
- **Deployment Plug-in para Windows (x64) - Desinstalação**
- **Deployment Plug-in para Windows (x86) - Desinstalação**

4 No painel do direito, você pode especificar os seguintes campos:

Nome do programa	Exibe o nome do programa aplicável.
Ativar a geração de relatórios detalhados dos eventos de status	Esta opção envia os eventos de status do pacote ao Notification Server. As configurações de **Captura de evento do Notification Server** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre a configuração de **Ativar a geração de relatórios detalhados**. Os eventos serão enviados somente se forem ativados na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent**.
Aplicado a	Exibe a lista de computadores aos quais a política se aplica. Por padrão, o Deployment Solution relaciona os destinos na caixa de texto, conforme o filtro predefinido que é definido para o SMP. Um destino é um grupo de computadores que são criados conforme o filtro definido.

Multicast de pacotes	Esta opção desativa o download do pacote pelo multicast. O multicast torna mais lenta a instalação de um pacote, assim você pode desativá-lo para um patch urgente. Além disso, em alguns ambientes, o multicast não funciona. Por exemplo, o multicast deve ser desativado para roteadores e alternadores. As configurações do **Multicast de pacotes** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre essas configurações.
Agendamento	O agendamento da política é exibido. Por padrão, as opções que são configuradas no campo **Opções de agendamento adicionais** são aplicáveis. A Symantec recomenda a manutenção destas configurações. Por padrão, as opções **Executar uma vez assim que possível** e **O usuário pode executar** estão selecionadas.
Opções de agendamento adicionais	As **Opções de agendamento adicionais** selecionadas por padrão são: ▪ **Executar uma vez logo que possível** ▪ **O usuário pode executar**

5 Clique em **Salvar alterações** para salvar as configurações da política.

Para instalar e desinstalar o ambiente de pré-execução em computadores-cliente

Um ambiente de pré-execução armazena o sistema operacional de pré-inicialização nos computadores-cliente. Os computadores-cliente usam esta funcionalidade para inicializar no ambiente de pré-inicialização sempre que necessário usando o SO de pré-inicialização instalado localmente no computador-cliente. Os sistemas operacionais de pré-inicialização para sistemas operacionais Windows e Linux são WinPE e LinuxPE, respectivamente. Para os computadores Mac, um ambiente de NetBoot é contido no ambiente de pré-execução instalado no computador-cliente. No Deployment Solution, a política Pasta Deployment Automation - Instalação instala o ambiente de pré-execução no computador-cliente e a política Pasta Deployment Automation - Desinstalação desinstala o ambiente de pré-execução

dos computadores-cliente. Quando você ativar a política, um símbolo verde de **Ativado** será mostrado no canto direito superior da página da política.

Nota: Para computadores-cliente Linux e Mac, para instalar o ambiente de pré-execução, se o servidor de pacotes estiver configurado no HTTPS, e o certificado SSL não estiver instalado nos computadores-cliente, você deverá fazer o download e instalar manualmente o certificado SSL nos computadores-cliente

---

As vantagens de usar o ambiente de pré-execução em serviços PXE do NBS são:

- Permite inicializar mais rapidamente os computadores-cliente em relação à inicialização usando o serviço PXE de configuração do NBS.
- A função do ambiente de pré-execução não é afetada nem restringida por firewalls.
- O ambiente de pré-execução pode inicializar os computadores-cliente que têm endereço IP estático.

O local padrão e o tamanho do ambiente de pré-execução criados no computador-cliente são:

Tabela 2-3 Local padrão e tamanho do ambiente de pré-execução

Sistema operacional	Arquitetura	Local da pasta padrão	Tamanho aproximado da pasta
Windows	x86	`C:\Boot`	214 MB
Windows	x64	`C:\Boot`	214 MB
Linux	x86	`/boot/altiris`	32 MB
Mac	-	`/Volumes/DSAutomation` Caso já exista uma partição com o nome DSAutomation, uma nova pasta será criada com o nome DSAutomationA.	15 GB

No Mac, a política da **Pasta Deployment Automation para Mac - Instalação** cria um volume `DSAutomation` no volume do disco onde o Symantec Management Agent (SMA) está instalado. O volume de automação usa somente o espaço disponível no volume que está instalado com o SMA e não usa nenhum espaço livre disponível em outros volumes. Assegure-se de que haja espaço suficiente no volume em que você instalou o SMA. Se já existir um volume com o nome `DSAutomation`, um novo volume com o nome `DSAutomationA` será criado.

Você pode também desinstalar o volume de automação com a política de desinstalação para o ambiente de pré-execução Mac. Depois de ativar a política da **Pasta Deployment Automation para o Mac - Desinstalação** exclua manualmente a partição DSAutomation presente no estado desmontado e não alocado. Se você não quiser executar a política de desinstalação para desinstalar o ambiente de pré-execução do computador-cliente, apague manualmente o disco e o volume do computador-cliente. Se você apagar manualmente o disco e o volume do computador-cliente, assegure-se limpar a memória de acesso aleatório não volátil (NVRAM, Non-volatile random-access memory) do computador-cliente.

Para limpar a NVRAM de um computador-cliente, consulte o artigo http://support.apple.com/kb/HT1533 .

Consulte “Configuração do ambiente de pré-inicialização” na página 113.

Para instalar um ambiente de pré-execução

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Agentes/Plug-ins > Todos os agentes/plug-ins**.
2. No painel esquerdo, expanda as pastas **Agentes/Plug-ins > Implementação e migração**.
3. Expanda a pasta do Windows, Linux ou Mac e selecione entre as seguintes políticas da pasta Deployment Automation - Instalação:
   - **Pasta Deployment Automation para Linux (x86) - Instalação**
   - **Pasta Deployment Automation para Mac - Instalação**
   - **Pasta Deployment Automation para Windows (x64) - Instalação**
   - **Pasta Deployment Automation para Windows (x86) - Instalação**
4. No painel do direito, você pode exibir os detalhes da política selecionada. A Symantec recomenda não modificar as configurações padrão da política. Se você quiser modificar as configurações, primeiro duplique a política e depois modifique a política duplicada.

   Os detalhes dos campos são:

Nome do programa	Exibe o nome do programa aplicável.

Ativar a geração de relatórios detalhados dos eventos de status	Esta opção envia os eventos de status do pacote ao Notification Server. As configurações de **Captura de evento do Notification Server** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre a configuração de **Ativar a geração de relatórios detalhados**. Os eventos serão enviados somente se forem ativados na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent**.
Aplicado a	Exibe a lista de computadores aos quais a política se aplica. Por padrão, o Deployment Solution relaciona os destinos na caixa de texto, conforme o filtro predefinido que é definido para o SMP. Um destino é um grupo de computadores que são criados conforme o filtro definido.
Multicast de pacotes	Esta opção desativa o download do pacote pelo multicast. O multicast torna mais lenta a instalação de um pacote, assim você pode desativá-lo para um patch urgente. Além disso, em alguns ambientes, o multicast não funciona. Por exemplo, o multicast deve ser desativado para roteadores e alternadores. As configurações do **Multicast de pacotes** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre essas configurações.
Agendamento	O agendamento da política é exibido. Por padrão, as opções que são configuradas no campo **Opções de agendamento adicionais** são aplicáveis. A Symantec recomenda a manutenção destas configurações. Por padrão, as opções **Executar uma vez assim que possível** e **O usuário pode executar** estão selecionadas.

Opções de agendamento adicionais	As **Opções de agendamento adicionais** selecionadas por padrão são: ■ **Executar uma vez logo que possível** ■ **O usuário pode executar**

5 Clique em **Salvar alterações** para salvar as configurações da política.

Para desinstalar um ambiente de pré-execução

1 No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Agentes/Plug-ins > Todos os agentes/plug-ins**.

2 No painel esquerdo, expanda as pastas **Agentes/Plug-ins > Implementação e migração**.

3 Expanda a pasta do Windows, Linux, ou Mac e selecione dentre as seguintes políticas de Pasta Deployment Automation - Desinstalação:

- **Pasta Deployment Automation para Linux (x86) - Desinstalação**
- **Pasta Deployment Automation para Mac - Desinstalação**
- **Pasta Deployment Automation para Windows (x64) - Desinstalação**
- **Pasta Deployment Automation para Windows (x86) - Desinstalação**

4 No painel do direito, você pode exibir os detalhes da política selecionada. A Symantec recomenda não modificar as configurações padrão da política. Se você quiser modificar as configurações, primeiro duplique a política e depois modifique a política duplicada.

Os detalhes dos campos são:

Nome do programa	Exibe o nome do programa aplicável.
Ativar a geração de relatórios detalhados dos eventos de status	Esta opção envia os eventos de status do pacote ao Notification Server. As configurações de **Captura de evento do Notification Server** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre a configuração de **Ativar a geração de relatórios detalhados**. Os eventos serão enviados somente se forem ativados na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent**.

Aplicado a	Exibe a lista de computadores aos quais a política se aplica. Por padrão, o Deployment Solution relaciona os destinos na caixa de texto, conforme o filtro predefinido que é definido para o SMP. Um destino é um grupo de computadores que são criados conforme o filtro definido.
Multicast de pacotes	Esta opção desativa o download do pacote pelo multicast. O multicast torna mais lenta a instalação de um pacote, assim você pode desativá-lo para um patch urgente. Além disso, em alguns ambientes, o multicast não funciona. Por exemplo, o multicast deve ser desativado para roteadores e alternadores. As configurações do **Multicast de pacotes** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre essas configurações.
Agendamento	O agendamento da política é exibido. Por padrão, as opções que são configuradas no campo **Opções de agendamento adicionais** são aplicáveis. A Symantec recomenda a manutenção destas configurações. Por padrão, as opções **Executar uma vez assim que possível** e **O usuário pode executar** estão selecionadas.
Opções de agendamento adicionais	As **Opções de agendamento adicionais** selecionadas por padrão são: ■ **Executar uma vez logo que possível** ■ **O usuário pode executar**

5 Clique em **Salvar alterações** para salvar as configurações da política.

Consulte “Para instalar e desinstalar o Deployment Plug-in em computadores-cliente” na página 34.

Como fazer upgrade de componentes do Deployment Solution

O Deployment Solution permite fazer o upgrade do Deployment Plug-in e do ambiente de pré-execução de sistemas operacionais Windows, Linux e Mac. Você pode fazer o upgrade dos componentes do Deployment Site Server que estão instalados nos servidores de sites do Windows para a versão mais recente usando a política de upgrade. Depois que a política de upgrade for instalada do Symantec Management Platform, todos os servidores de sites nos quais o componente do Deployment Site Server estiver instalado receberão upgrade automaticamente.

A política de upgrade usa filtros para determinar se um upgrade é necessário. Você pode acessar os filtros usados pelo menu **Gerenciar > Filtros > Filtros de software > Filtros do agente e do plug-in**.

Para fazer upgrade dos componentes do Deployment Solution

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Agentes/Plug-ins > Todos os agentes/plug-ins**.
2. No painel esquerdo, expanda as pastas **Agentes/Plug-ins > Implementação e migração**.
3. Selecione uma das seguintes políticas de upgrade:
   - **Pasta Deployment Automation para Linux (x86) - Upgrade**
   - **Deployment Plug-in para Linux (x86) - Upgrade**
   - **Pasta Deployment Automation para a Mac - Upgrade**
   - **Deployment Plug-in para Mac - Upgrade**
   - **Pasta Deployment Automation para Windows (x64) - Upgrade**
   - **Deployment Plug-in para Windows (x64) - Upgrade**
   - **Componente do Deployment Site Server (x64) - Upgrade**
   - **Pasta Deployment Automation para Windows (x86) - Upgrade**
   - **Deployment Plug-in para Windows (x86) - Upgrade**
   - **Componente do Deployment Site Server (x86) - Upgrade**
4. No painel do direito, você pode exibir os detalhes da política selecionada. A Symantec recomenda não modificar as configurações padrão da política. Se você quiser modificar as configurações, primeiro duplique a política e depois modifique a política duplicada.

   Os detalhes dos campos são:

Nome do programa	Exibe o nome do programa aplicável.
Ativar a geração de relatórios detalhados dos eventos de status	Esta opção envia os eventos de status do pacote ao Notification Server. As configurações de **Captura de evento do Notification Server** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre a configuração de **Ativar a geração de relatórios detalhados**. Os eventos serão enviados somente se forem ativados na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent**.
Aplicado a	Exibe a lista de computadores aos quais a política se aplica. Por padrão, o Deployment Solution relaciona os destinos na caixa de texto, conforme o filtro predefinido que é definido para o SMP. Um destino é um grupo de computadores que são criados conforme o filtro definido.
Multicast de pacotes	Esta opção desativa o download do pacote pelo multicast. O multicast torna mais lenta a instalação de um pacote, assim você pode desativá-lo para um patch urgente. Além disso, em alguns ambientes, o multicast não funciona. Por exemplo, o multicast deve ser desativado para roteadores e alternadores. As configurações do **Multicast de pacotes** na política de **Configurações globais do Symantec Management Agent** têm prioridade sobre essas configurações.
Agendamento	O agendamento da política é exibido. Por padrão, as opções que são configuradas no campo **Opções de agendamento adicionais** são aplicáveis. A Symantec recomenda a manutenção destas configurações. Por padrão, as opções **Executar uma vez assim que possível** e **O usuário pode executar** estão selecionadas.

Opções de agendamento adicionais	As **Opções de agendamento adicionais** selecionadas por padrão são: ■ **Executar uma vez logo que possível** ■ **O usuário pode executar**

5 Clique em **Salvar alterações** para salvar as configurações da política.

Capítulo 3

Para configurar computadores-cliente

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre tipos de computadores-cliente no Deployment Solution
- Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution
- Sobre suportar computadores Macintosh
- Pré-requisitos para a configuração do computador Mac
- Para configurar computadores-cliente desconhecidos
- Para configurar computadores predefinidos
- Para reimplementar computadores gerenciados

Sobre tipos de computadores-cliente no Deployment Solution

As principais funções do Deployment Solution incluem identificar, configurar e gerenciar diferentes tipos de computadores-cliente. O tipo de computador-cliente é categorizado com base em se o computador está sem sistema operacional, se é um computador predefinido ou um computador gerenciado que foi registrado pelo Notification Server.

Os tipos de computadores-cliente que o Deployment Solution pode configurar e gerenciar são:

- Computador desconhecido
  Consulte "Para configurar computadores-cliente desconhecidos" na página 54.

- Computador predefinido
  Consulte “Para configurar computadores predefinidos” na página 72.
- Computador gerenciado
  Consulte “Para reimplementar computadores gerenciados” na página 87.

O Deployment Solution identifica o tipo de computador e inicializa o computador-cliente no modo de pré-inicialização ou no ambiente pré-SO, para executar outras tarefas de implementação e de manutenção.

Tabela 3-1 Tipos de computadores-cliente no Deployment Solution

Tipo de computador-cliente	Descrição
Computador desconhecido	Um computador desconhecido é um computador sem sistema operacional, que não tem um sistema operacional a ser inicializado. O computador desconhecido, quando conectado a uma rede, é identificado pelo Symantec Management Platform (SMP) como um computador não gerenciado, pois não tem o Symantec Management Agent (SMA) instalado. Após um computador desconhecido ser adicionado à rede, você poderá inicializá-lo no ambiente de pré-inicialização. Será possível então instalar um sistema operacional para executar outras tarefas de implementação e de manutenção.

Tipo de computador-cliente	Descrição
Computador predefinido	Um computador predefinido é um computador ao qual você adiciona detalhes como nome do computador, endereço MAC, etc., antes de adicioná-lo à rede. Para criar um computador predefinido, você pode adicionar ou importar os detalhes do computador. Se você adicionar um computador predefinido, lembre-se de especificar o nome do computador, que é obrigatório, através do console. Além do nome do computador, você também pode fornecer os detalhes do computador e os identificadores do hardware do computador que você escolher como computador predefinido. Também é possível importar detalhes do computador predefinido de um arquivo CSV no Deployment Solution. Após um computador predefinido ser adicionado a uma rede, o Deployment Solution inicializará esse computador no ambiente de pré-inicialização. Depois que o computador for inicializado no ambiente de pré-inicialização, você poderá executar tarefas como criação de imagens e configuração do sistema.
Computador gerenciado	Um computador gerenciado é um computador no qual o SMA está instalado. Para executar tarefas de implementação em um computador gerenciado, como criar uma imagem do disco, implementar imagens do disco e alterar a configuração do sistema, você deverá instalar o Deployment Plug-in no computador.

Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution

Os computadores predefinidos no Deployment Solution são computadores cujos detalhes, como o nome do computador e o endereço MAC, são adicionados mesmo antes de o computador ser conectado à rede. Você pode especificar o nome, os

detalhes do computador e os identificadores do hardware de um computador que você deseja solucionar como um computador predefinido. Especifique o nome do computador e outros detalhes através do console do SMP para adicionar um computador como um computador predefinido.

O Deployment Solution permite adicionar os detalhes do computador predefinido ou importar a lista de detalhes do computador através do console do SMP. Você importa os detalhes do computador predefinido através de um arquivo de TEXTO (.txt) ou de CSV (valores separados por vírgula). A adição ou a importação de detalhes do computador predefinido podem ser executadas através da caixa de diálogo **Configurações > Implementação > Computadores predefinidos** do console.

Para criar entradas do computador predefinido através da caixa de diálogo **Configurações > Implementação > Computadores predefinidos** do console, você deve especificar um nome. O nome é um campo obrigatório para criar entradas do computador predefinido no Deployment Solution. Além do nome, você pode escolher especificar outros detalhes, como detalhes do computador e detalhes do identificador do hardware. As entradas do identificador do hardware, embora não obrigatórias, desempenham uma função importante na descoberta de computadores de uma rede como um computador predefinido.

Se um computador desconhecido for descoberto em uma rede, o Deployment Solution inicializará o computador com uma imagem do PXE que você configura para computadores desconhecidos. As imagens do PXE são configuradas através da caixa de diálogo **Configurações gerais do NBS** do console. Antes do processo de descoberta, se você tiver especificado entradas para computadores predefinidos através da caixa de diálogo **Computadores predefinidos**, as entradas especificadas do identificador do hardware serão correspondidas com a do computador sendo inicializado. As entradas de identificadores do hardware como o MAC, o número de série e o UUID são correspondidas com aquelas do computador sendo inicializado. Com base nos resultados da correspondência, você configura o computador desconhecido como um computador predefinido.

O Deployment Solution resolve um computador desconhecido como um computador predefinido com base nos seguintes critérios de correspondência:

- Se os valores para os identificadores, MAC, número de série e o UUID do hardware forem especificados como zero na caixa de diálogo **Computadores predefinidos**.
  Neste caso, todos os computadores desconhecidos descobertos serão computadores predefinidos em potencial do Deployment Solution. Por exemplo, se você não especificar nenhum valor para os campos MAC, número de série e UUID na caixa de diálogo **Computadores predefinidos**, todos os computadores desconhecidos serão identificados como computadores predefinidos em potencial. Neste caso, o computador desconhecido será

inicializado com a imagem do PXE que é configurado para os computadores predefinidos com **Configurações gerais do NBS**.

- Se um ou mais valores dos identificadores do hardware, MAC, número de série e UUID corresponder àquele do computador sendo inicializado.
  Neste caso, com base no número de identificadores do hardware cujos valores corresponderem, o computador sendo inicializado será identificado como um computador predefinido. O computador sendo inicializado que tiver duas ou mais correspondências de valores tem mais potencial para ser um computador predefinido. Por exemplo, você especifica o valor do MAC como M1 e os valores dos identificadores como zero e, em seguida, se inicializar o MAC do computador for M1, este computador terá boa possibilidade de ser um computador predefinido. Se dois valores especificados do identificador corresponderem a, por exemplo, MAC como M1 e UUID como 1234 com aquele do computador sendo inicializado, este computador terá mais possibilidade de ser um computador predefinido sobre outros computadores.
- Se os valores do identificador do hardware que você especifica corresponderem àquele do computador sendo inicializado, então o computador será inicializado com a imagem do PXE que você configurou para computadores predefinidos.

Consulte “Para adicionar ou importar computadores predefinidos” na página 274.

Consulte “Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ” na página 114.

Sobre suportar computadores Macintosh

O Deployment Solution suporta computadores Macintosh de uma rede corporativa para configurar, executar e relatar sobre as tarefas relacionadas à implementação que são executadas nos computadores. Algumas das tarefas relacionadas à implementação do Deployment Solution para computadores Mac são criação de imagens, instalação do sistema operacional e assim por diante. Similar aos computadores Windows e Linux, os computadores Mac são conduzidos pelo Symantec Management Agent e pelo plug-in Deployment Solution para execução de qualquer tarefa relacionada à implementação nos computadores.

O Deployment Solution suporta a configuração dos computadores do Mac que podem ser categorizados como desconhecido, predefinido ou gerenciado. Um computador Mac novo adicionado em uma rede sem um nome do computador ou endereço IP e que não seja gerenciado pelo Symantec Management Platform (SMP) é chamado computador desconhecido. Um computador Mac predefinido é um computador para o qual você adiciona os detalhes como o nome do computador, endereço MAC e assim por diante ao Symantec Management Platform mesmo antes que o computador seja adicionado à rede. Você pode adicionar o nome do

computador e o identificador de hardware através do console do SMP e os detalhes são armazenados no banco de dados. Os computadores gerenciados são aqueles nos quais o Symantec Management Agent é instalado e gerenciado pelo SMP.

Os principais recursos suportados para os computadores Mac são:

- Inicialização de computadores Mac no ambiente de pré-inicialização
- Criação de imagens de computadores Mac
- Instalação do Mac OS
- Execução da configuração do sistema após ter implementado uma imagem.

O Deployment Solution aproveita estes recursos mesmo sem a presença ou conexão com o servidor de Apple. Os computadores Mac são inicializados no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem NetBoot ou em um ambiente de automação usando um ambiente de pré-execução. Um ambiente de automação será instalado no computador-cliente quando a política **Pasta Deployment Automation para Mac - Instalação** for ativada do SMP. Uma imagem NetInstall é exigida para a instalação de um Mac OS no computador-cliente. Uma imagem NetBoot e uma imagem NetInstall podem ser criadas usando o Mac pre-OS Creation Utility (MOCU) da Symantec de Deployment Solution junto com o utilitário da imagem do sistema da Apple. O Deployment Solution também facilita a criação dos trabalhos e tarefas para computadores Mac através da página **Trabalhos e tarefas** do console. No console, você pode acessar a página **Trabalhos e tarefas** navegando até **Gerenciar > Trabalhos e tarefas > Implementação e migração**.

O Deployment Solution permite executar as tarefas a seguir em computadores Mac:

- **Criar imagem**
- **Distribuir imagem**
- **Instalar o Mac OS**
- **Aplicar configuração do sistema**
- **Inicializar em**

Consulte “Sobre o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 227.

Consulte “Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 226.

Consulte “Matriz de suporte de tarefas do Deployment Solution” na página 253.

Pré-requisitos para a configuração do computador Mac

A seguir estão os pré-requisitos que você deve seguir antes de usar o Deployment Solution para gerenciar os computadores-cliente Macintosh (Mac):

- Adicione os serviços de função do Windows ao sistema de arquivos de rede (NFS, Network File System) nos serviços de arquivo ou nos Windows Services for UNIX (SFU) no servidor de sites em que o Serviço de inicialização de rede está instalado.
- Configure o Servidor DHCP na rede. O servidor de inicialização de rede (NBS, Network Boot Server) e o Servidor DHCP devem estar em computadores diferentes.
- Instale o Symantec Management Agent e o plug-in Deployment Solution para Mac no volume de origem e certifique-se de que a política da pasta Deployment Automation para Mac - Instalação esteja instalada no computador de origem da imagem NetBoot. A Symantec recomenda instalar o Symantec Management Agent e o Deployment Plug-in para clientes Mac como um usuário-raiz.

  Você pode acessar os plug-ins através de um dos seguintes menus:
  - **Configurações > Agentes/plug-ins > Todos os Agentes/plug-ins**

    No painel esquerdo da janela, acesse a pasta **Agentes/plug-ins > Implementação e migração > Mac**.
  - **Configurações > Todas as configurações**

    No painel esquerdo da janela, acesse a pasta **Agentes/Plug-ins > Implementação e migração > Mac**.
  - **Ações** > **Implementação** > **Instalar o Deployment Plug-in** > **Mac**.
- Instale a ferramenta Server Admin Tool da Apple, que tem um aplicativo chamado System Image Utility no computador Mac de origem. A versão do instalador do Server Admin Tool da Apple deve ser compatível com a versão inicializada do sistema operacional Mac.
- O criador da imagem de pré-inicialização do Mac deve fazer login como o usuário-raiz do computador de origem.
- Certifique-se de que tem pelo menos a mesma quantidade de espaço livre no volume de origem inicializado do que o ocupado pelo Mac OS instalado.
- Lembre-se de definir o seguinte para **Todas as estações de trabalho Linux/Mac** e **Todos os servidores UNIX/Linux/Mac** na caixa de diálogo **Configurações direcionadas do agente** antes de adicionar um computador-cliente Mac na rede:

- **Retorna as seguintes informações como nome do computador** como o nome de DNS
- **Retorna as seguintes informações como domínio do computador** como o nome de DNS

Você pode acessar as **Configurações direcionadas do agente** em **Configurações > Agentes/plug-ins**.

Consulte "Sobre o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec" na página 227.

Consulte "Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec" na página 226.

Para configurar computadores-cliente desconhecidos

O Deployment Solution permite configurar computadores sem sistema operacional ou computadores físicos com sistema operacional Windows, Linux ou Mac. Um computador desconhecido não é gerenciado pelo Symantec Management Platform (SMP). Quando você adicionar um computador desconhecido à rede corporativa e o Symantec Management Agent (SMA) estiver instalado no computador, o computador se tornará gerenciado pelo SMP

Para configurar o computador-cliente com sistema operacional Windows, Linux ou Mac, você deve primeiro inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização do SO que deseja instalar. Você pode instalar o sistema operacional Windows, Linux ou Mac de uma das seguintes maneiras:

- Instalar um sistema operacional no computador.
- Implementar uma imagem no computador.

No Deployment Solution, a imagem PXE é integrada com o agente específico do SO e o plug-in Deployment Solution. Após a inicialização de um computador desconhecido no ambiente de pré-inicialização, você poderá executar outras tarefas relacionadas à implementação.

Esse processo trata das etapas que você deve seguir para configurar um computador desconhecido com o sistema operacional Windows.

Tabela 3-2 Para configurar um computador-cliente desconhecido com sistema operacional Windows

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS> /altiris/console.
Etapa 2	Prepare um computador desconhecido para ser inicializado com imagem PXE.	Inicialize o computador-cliente com a imagem PXE que está configurada na página **Criar configuração de pré-inicialização**. Consulte "Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE " na página 61. Consulte "Para preparar a inicialização de computadores desconhecidos com o LinuxPE" na página 64. Consulte "Para inicializar um computador Mac desconhecido no ambiente de NetBoot" na página 67.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Instalar o sistema operacional	

Etapa	Ação	Descrição
		Você pode instalar o sistema operacional Windows, Linux ou Mac no computador-cliente executando um dos seguintes procedimentos: ■ Tarefa Instalar o SO ■ Tarefa **Instalar SO Windows** Você pode instalar o sistema operacional Windows no computador-cliente usando o **Instalar SO Windows** Consulte "Para instalar o SO Windows em computadores-cliente" na página 194. ■ Tarefa **Instalar SO Linux/ESX** Você pode instalar o sistema operacional Linux no computador-cliente usando a tarefa **Instalar SO Linux/ESX**. Consulte "Para instalar o SO Linux/ESX usando o Deployment Solution" na página 221. ■ Tarefa **Instalar SO Mac** Você pode instalar o sistema operacional Mac no computador-cliente usando **Instalar o Mac OS** Consulte "Para instalar o Mac OS usando o

Etapa	Ação	Descrição
		Deployment Solution" na página 223. ■ Tarefa **Distribuir imagem** Você pode instalar o sistema operacional Windows, Linux ou Mac implementando uma imagem do SO respectivo no computador-cliente. Consulte "Para criar e implementar uma imagem do disco Windows" na página 134. Consulte "Para implementar uma imagem do Linux" na página 170. Consulte "Para implementar uma imagem do Mac" na página 177. Consulte "Para implementar uma imagem do Windows " na página 152.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4 (opcional)	(Opcional) exiba os relatórios sobre o status da execução da tarefa ou a instalação do SMA no computador-cliente	

Etapa	Ação	Descrição
		Você pode exibir os seguintes relatórios para computadores-cliente: ■ Status do computador-cliente Você pode verificar o status do computador-cliente para exibir se o SMA está instalado no computador-cliente. Você pode exibir o relatório em **Gerenciar > Computadores > Agente instalado**. A página Agente instalado relaciona todos os computadores junto com seus endereços IP e o Symantec Management Agent instalado neles. ■ Status da execução da tarefa Você pode exibir o status da execução da tarefa do computador-cliente em **Relatórios > Todos os relatórios > Implementação e migração > Computadores com status de execução de tarefas de implementação**. Você pode exibir o status das tarefas executadas nos computadores-cliente. ■ Status da instalação do Deployment Plug-in Você pode verificar se o Deployment Plug-in do Deployment Solution está instalado com êxito no

Etapa	Ação	Descrição
		computador-cliente em **Relatórios > Todos os relatórios > Implementação e migração > Status da instalação do Deployment Plug-in**

Consulte “Sobre tipos de computadores-cliente no Deployment Solution” na página 47.

Consulte “Para configurar computadores predefinidos” na página 72.

Consulte “Para reimplementar computadores gerenciados” na página 87.

Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE

Depois que um computador desconhecido é adicionado a uma rede, o Deployment Solution inicializa o computador no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem PXE. Você pode configurar o computador desconhecido para ser inicializado no ambiente de pré-inicialização para então instalar o sistema operacional (OS, operating system) Windows no computador. O computador é inicializado no ambiente de pré-inicialização com uma imagem PXE.

Para o Windows, uma imagem PXE é criada usando os arquivos de configuração de pré-inicialização WinPE que o Deployment Solution suporta, o PECTAgent e o Deployment Plug-in para Windows. O Deployment Plug-in é exigido para a execução de tarefas da implementação no computador-cliente.

O seguinte processo trata de como você deve definir as configurações para inicializar um computador desconhecido no ambiente WinPE. Depois que o computador é inicializado no ambiente de pré-inicialização, a comunicação com o Notification Server é estabelecida e o computador é registrado como um computador gerenciado.

Você deve executar as seguintes etapas para inicializar um computador desconhecido com a imagem WinPE:

Tabela 3-3 Para inicializar um computador desconhecido com imagem WinPE

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instale o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites	Você deve instalar o **Serviço de inicialização de rede** (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites e ativar a política para configurar o computador-cliente desconhecido para que seja inicializado no ambiente de pré-inicialização. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.
Etapa 3	Criar uma imagem WinPE	Você deve criar uma imagem WinPE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Consulte "Para criar a configuração de pré-inicialização do Windows" na página 125.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Definir as configurações do NBS para computadores desconhecidos	Você deve definir as configurações do NBS para o computador-cliente desconhecido do console. Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados " na página 116. Para o computador desconhecido, defina as **Configurações gerais de NBS** que permitem selecionar a imagem com a qual o computador-cliente deve ser inicializado e configurar o menu de inicialização. Além disso, você pode também definir as **Configurações globais de NBS** que permitem filtrar os computadores com base no endereço MAC aos quais o servidor de sites de NBS deve ou não responder. Consulte "Sobre configurações gerais do NBS " na página 111. Consulte "Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS " na página 112.
Etapa 5	(Opcional) Configurar a tarefa **Implementação inicial** para ser executar tarefas nos computadores-cliente	Você pode configurar uma tarefa **Implementação inicial** para que o computador-cliente desconhecido Windows execute as tarefas de implementação que você cria. Você pode executar esta etapa depois de criar as tarefas da implementação para o computador-cliente desconhecido. O menu da tarefa **Implementação inicial** é exibido no computador-cliente depois que o computador é inicializado no ambiente de pré-inicialização. Você pode selecionar tudo ou tarefas específicas do menu e executá-las no computador-cliente. Consulte "Para definir as configurações de implementação inicial" na página 270.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Adicionar o computador desconhecido à rede e aguardar o computador-cliente ser inicializado no ambiente de pré-inicialização	Se você adicionou entradas do computador predefinido através do console sem valores do identificador do hardware, os computadores-cliente Windows desconhecidos serão inicializados no ambiente de pré-inicialização usando a imagem PXE que foi configurada para computadores predefinidos. Você configura a imagem PXE para um computador predefinido através da caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**. Depois do computador ser inicializado no ambiente de pré-inicialização, o Deployment Solution fornece uma opção para inicializar o computador desconhecido como um computador predefinido. Consulte "Para executar tarefas no ambiente de pré-inicialização em computadores Windows" na página 70.

Consulte "Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE" na página 97.

Consulte "Para preparar computadores predefinidos para serem inicializados com a imagem WinPE " na página 76.

Para preparar a inicialização de computadores desconhecidos com o LinuxPE

Quando um computador desconhecido for adicionado a uma rede, o Deployment Solution inicializará esse computador no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem do PXE do Linux. Você deve configurar o computador desconhecido para ser inicializado no ambiente de pré-inicialização para então instalar o sistema operacional (SO) Linux no computador. O computador é inicializado no ambiente de pré-inicialização com uma imagem do PXE. Para o Linux, uma imagem do PXE é conhecida como LinuxPE, que é configurável no Deployment Solution antes de você inicializar o computador desconhecido. A imagem LinuxPE contem os arquivos de pré-inicialização, o ULM Agent e o plug-in Deployment Solution que serão instalados no computador-cliente após a inicialização do computador no ambiente de pré-inicialização. Esses agentes são exigidos para a execução de tarefas de implementação no computador-cliente.

O processo a seguir trata de como você deve definir as configurações para inicializar um computador desconhecido no ambiente LinuxPE. Após o computador ser inicializado no ambiente de pré-inicialização, a comunicação com o Notification Server será estabelecida e o computador será registrado como um computador gerenciado.

Você deve executar as seguintes etapas para inicializar um computador desconhecido com a imagem do LinuxPE:

Tabela 3-4 Para inicializar um computador desconhecido com a imagem do LinuxPE

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites	Você deve instalar o **Serviço de inicialização de rede** (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites e ativar a política para configurar o computador-cliente desconhecido para que seja inicializado no ambiente de pré-inicialização Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.
Etapa 3	Criar uma imagem do LinuxPE	Você deve criar uma imagem do LinuxPE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Consulte "Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux " na página 128.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Definir as configurações do NBS para computadores desconhecidos	Você deve definir as configurações do NBS para o computador-cliente desconhecido no console. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados ” na página 116. Para o computador desconhecido, defina as **Configurações gerais de NBS** que permitem selecionar a imagem com a qual o computador-cliente deve ser inicializado e configurar o menu de inicialização. Além disso, você pode também definir as **Configurações globais de NBS** que permitem filtrar os computadores com base no endereço MAC aos quais o servidor de sites do NBS deve ou não responder. Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111. Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112.
Etapa 5	Adicionar o computador desconhecido à rede e aguardar o computador-cliente ser inicializado no ambiente de pré-inicialização	Se você adicionou entradas do computador predefinido através do console sem valores do identificador do hardware, os computadores-cliente Linux desconhecidos serão inicializados no ambiente de pré-inicialização usando a imagem PXE que foi configurada para computadores predefinidos. Configure a imagem do PXE para um computador predefinido através da caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**. Após o computador ser inicializado no ambiente de pré-inicialização, o Deployment Solution fornecerá uma opção para inicializar o computador desconhecido como um computador predefinido.

Consulte “Para preparar a inicialização de um computador predefinido com o LinuxPE” na página 80.

Para inicializar um computador Mac desconhecido no ambiente de NetBoot

O Deployment Solution permite inicializar um computador Mac desconhecido no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem NetBoot. Um computador-cliente desconhecido não é gerenciado pelo Symantec Management Platform (SMP).

Para inicializar um computador-cliente desconhecido com a imagem NetBoot padrão, mantenha pressionada a tecla N do teclado ao inicializar o computador Mac que é adicionado na rede.

O seguinte processo elabora as etapas envolvidas para inicializar um computador-cliente no ambiente de NetBoot usando uma imagem NetBoot quando um computador desconhecido for adicionado na rede:

Tabela 3-5 Processo para inicializar um computador Mac desconhecido com imagem NetBoot

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Criar e modificar uma imagem NetBoot usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec	Crie e modifique uma imagem NetBoot que é usada para inicializar o computador-cliente Mac. Você pode fazer isto usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec. Esse utilitário, junto com o utilitário de imagem do sistema da Apple, é usado para criar e modificar a imagem NetBoot, para torná-la compatível com o Deployment Solution. Consulte "Para criar e modificar imagens NetBoot " na página 228.
Etapa 4	Criar o ambiente de pré-inicialização	Crie um ambiente de pré-inicialização com a imagem NetBoot. O ambiente de pré-inicialização garante que a imagem NetBoot seja transferida por upload no computador do Notification Server. É distribuído então a todos os NBS na rede.
Etapa 5	Ativar o serviço NBS para suportar o Boot Service Discovery Protocol	Ative os seguintes serviços no painel **Configuração do Serviço de inicialização de rede** da caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS** : ■ **Ativar o serviço do NBS** ■ **Ativar suporte do NetBoot (BSDP) do Mac** Consulte "Para configurar o NBS em computadores Mac" na página 234.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Configurar a resposta para computadores desconhecidos	Nas Configurações gerais de NBS, defina a resposta padrão para computadores desconhecidos. Em **Menu do Netboot (Mac)** do **Menu de implementação inicial (computador desconhecido)**, selecione **Responder aos computadores desconhecidos** e selecione **Imagem de inicialização padrão** da lista de imagens NetBoot configuradas no menu **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.
Etapa 7	Inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização	Ative seu cliente Mac com o IP do DHCP ativado e mantenha pressionada a tecla N do teclado. O computador-cliente pesquisa pelo Network Boot Server (NBS) transmitindo solicitações do Boot Service Discovery Protocol. O NBS recebe e processa esta solicitação do BSDP. O cliente então receberá e inicializará a imagem NetBoot padrão como definida no NBS na etapa 6. Ao inicializar o computador desconhecido com a imagem NetBoot, seu inventário é adicionado e exibido no SMP como um computador predefinido.

Consulte "Para inicializar computadores Mac com a imagem do NetBoot" na página 232.

Para executar tarefas no ambiente de pré-inicialização em computadores Windows

Após os computadores-cliente serem inicializados no ambiente de pré-inicialização do Windows (WinPE), você pode executar o seguinte:

- Configurar um computador desconhecido como computador predefinido através das **Opções do computador predefinido**
- Execute tarefas e trabalhos nos computadores desconhecidos através do trabalho **Implementação inicial**
- Executar trabalhos e tarefas nos computadores predefinidos na opção **Reimplementação (computador gerenciado)** do trabalho **Implementação inicial**
- Executar trabalhos e tarefas nos computadores gerenciados na opção **Reimplementação (computador gerenciado)** do trabalho **Implementação inicial**

Para configurar computadores desconhecidos como computadores predefinidos

1. Após um computador Windows desconhecido ser inicializado no ambiente de pré-inicialização, a caixa de diálogo **Opções do computador predefinido** será exibida.

   Os computadores desconhecidos serão inicializados com essa opção somente se você tiver definido as configurações do **Computador predefinido** através do console e os valores do identificador de hardware forem nulos. Os identificadores de hardware são endereço MAC, número de série e UUID.

2. Na caixa de diálogo **Opções do computador predefinido**, selecione o nome do computador predefinido que você deseja atribuir ao computador desconhecido e clique em **OK**.

   Se você clicar em **Cancelar**, o menu de trabalho **Configurações de implementação inicial** que você configurou para o computador desconhecido será exibido.

3. Na caixa de diálogo **Confirmação do computador predefinido** clique em **Continuar** se você quiser configurar o computador desconhecido como um computador predefinido.

   Clique em **Implementação inicial** se você não quiser configurar o computador desconhecido como um computador predefinido. Em tal caso, as tarefas de implementação da inicial que você configurou para um computador desconhecido são executadas no computador-cliente.

Para selecionar o trabalho de implementação inicial para computadores Windows desconhecidos

1. Após a inicialização de um computador-cliente no ambiente de pré-inicialização, o menu de trabalho **Implementação inicial** será exibido.

   Esse menu será exibido somente se você tiver definido trabalhos ou tarefas para o **Menu de implementação inicial (computador desconhecido)** na caixa de diálogo do menu de trabalho **Implementação inicial**.

2. No menu **Implementação inicial**, selecione os trabalhos ou as tarefas que você deseja executar no computador-cliente desconhecido.

3. Verifique no console o status dos trabalhos ou tarefas executados no computador-cliente.

   Certifique-se de que o computador-cliente é inicializado na produção para continuar com as tarefas relacionadas à implementação.

Para selecionar o trabalho de implementação inicial para computadores Windows predefinidos ou gerenciados

1. Após a inicialização de um computador-cliente predefinido ou gerenciado no ambiente de pré-inicialização, o menu de trabalho **Implementação inicial** será exibido.

   Esse menu será exibido somente se você tiver definido trabalhos ou tarefas para o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** na caixa de diálogo do menu de trabalho **Implementação inicial**.

2. No menu **Implementação inicial**, selecione os trabalhos ou as tarefas que você deseja executar no computador-cliente.

3. Verifique no console o status dos trabalhos ou tarefas executados no computador-cliente.

   Certifique-se de que o computador-cliente é inicializado na produção para continuar com as tarefas relacionadas à implementação.

Consulte “Para instalar o SO Windows em computadores-cliente” na página 194.

Consulte “Para implementar uma imagem do Windows ” na página 152.

Para configurar computadores predefinidos

O Deployment Solution permite adicionar ou importar computadores como computadores predefinidos através do menu do console **Configurações > Implementação > Computadores predefinidos**. A importação dos detalhes do computador predefinido pode ser executada através de um arquivo TXT ou CSV, embora você possa adicionar detalhes de um computador diretamente através da caixa de diálogo **Computadores predefinidos**. Antes que um computador predefinido seja adicionado fisicamente à rede, você deverá definir as configurações da implementação através do console. Essas configurações são definidas para inicializar com êxito os computadores no ambiente de pré-inicialização após a adição destes à rede. O Deployment Solution também permite criar os trabalhos e as tarefas que você executa nos computadores predefinidos depois de eles serem inicializados no ambiente de pré-inicialização.

Consulte “Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution” na página 49.

O processo de configuração de um computador predefinido é o seguinte:

Tabela 3-6 Para configurar computadores predefinidos

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Para adicionar ou importar computadores predefinidos	Adicione ou importe os computadores através do menu do console **Configurações > Implementação > Computadores predefinidos**. Consulte “Para adicionar ou importar computadores predefinidos” na página 274.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Preparar os computadores predefinidos para inicializar no ambiente de pré-inicialização	Defina as configurações no Deployment Solution que inicializa os computadores predefinidos para o ambiente de pré-inicialização após eles serem adicionados à rede. Você deve executar a seguinte configuração: ■ Crie configurações de pré-inicialização para o sistema operacional específico que você deseja instalar no computador predefinido. Você cria as configurações de pré-inicialização através do menu do console **Configurações > Implementação > Criar configurações de pré-inicialização**. ■ Instale e configure o Serviços de inicialização de rede (NBS) para que os computadores predefinidos sejam inicializados no ambiente de pré-inicialização. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos” na página 119.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Criar as tarefas ou os trabalhos que você deseja executar nos computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização	Após a inicialização de um computador predefinido no ambiente de pré-inicialização, você poderá executar os trabalhos ou tarefas, para que eles executem: ■ Instalação de um sistema operacional ■ Implementação de uma imagem Você pode agendar tarefas ou trabalhos para executá-los nos computadores ou pode adicioná-los ao trabalho Implementação inicial e executar o trabalho nos computadores. Você pode acessar o trabalho Implementação inicial através do menu do console **Configurações > Implementação > Implementação inicial**

Consulte “Para configurar computadores-cliente desconhecidos” na página 54.

Consulte “Para reimplementar computadores gerenciados” na página 87.

Referência a um arquivo CSV de amostra

Quando você criar um arquivo CSV, use o arquivo `predefinedComputerTemplate.csv` da pasta `C:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Win32\X86\Deployment\Sample\PreDefinedComputers`. O arquivo `predefinedComputerTemplate.csv` fornece um modelo de amostra de importação que você pode acessar para testar o recurso predefinido.

Você pode importar o computador predefinido usando o arquivo CSV. Para computadores Windows e Linux, o campo do nome do computador é obrigatório no arquivo CSV. Para computadores Mac, você deve especificar o endereço MAC, que é obrigatório.

Para fazer referência a um arquivo CSV de amostra

1. Abra o arquivo `predefinedComputerTemplate.csv` usando uma planilha do Microsoft Excel que permita adicionar valores em cada coluna identificada.
2. Salve o arquivo como CSV para importá-lo para o banco de dados de gerenciamento de configuração (CMDB, Configuration Management Database) do Symantec Management Platform.
3. Abra e edite o arquivo CSV no local em inglês apenas.

Para preparar computadores predefinidos para serem inicializados com a imagem WinPE

Se você provisionou computadores antes de serem adicionados a uma rede, o Deployment Solution identifica tais computadores como computadores predefinidos. Você pode configurar os computadores predefinidos para serem inicializados no ambiente de pré-inicialização para então instalar o sistema operacional (OS, operating system) Windows. Os computadores são inicializados no ambiente de pré-inicialização com uma imagem PXE.

A imagem PXE para o SO Windows é conhecido como a imagem WinPE. Para o Windows, uma imagem PXE é criada usando os arquivos de configuração de pré-inicialização WinPE que o Deployment Solution suporta, o PECTAgent e o Deployment Plug-in para Windows. O Deployment Plug-in é exigido para a execução de tarefas da implementação no computador-cliente.

Nota: Se você adicionar um computador predefinido através da caixa de diálogo **Configurações > Implementação > Computador predefinido** do console, o Deployment Solution inicializará todos os computadores desconhecidos como computadores predefinidos em potencial com base em um critério. O critério é que você não especificou um valor para os campos do identificador de hardware como o endereço MAC, o número de série e o UUID, na caixa de diálogo.

O seguinte processo lista como você deve definir as configurações para inicializar um computador Windows predefinido no ambiente de pré-inicialização. Depois que o computador é inicializado no ambiente de pré-inicialização, a comunicação com o Notification Server é estabelecida e o computador é registrado como um computador gerenciado.

Você deve executar as seguintes etapas para inicializar um computador predefinido com a imagem WinPE:

Tabela 3-7 Para inicializar um computador predefinido com imagem WinPE

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites	Você deve instalar o **Serviço de inicialização de rede** (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites e ativar a política para configurar o computador-cliente para que seja inicializado no ambiente de pré-inicialização. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.
Etapa 3	Para adicionar ou importar computadores predefinidos	Você deve adicionar ou importar um ou mais computadores predefinidos através da caixa de diálogo de **Computadores predefinidos** do console. Consulte "Para adicionar ou importar computadores predefinidos" na página 274.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Criar uma imagem WinPE	Crie uma imagem WinPE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Consulte “Para criar a configuração de pré-inicialização do Windows” na página 125.
Etapa 5	Definir as configurações de NBS para o computador predefinido	Defina as configurações de NBS para o computador-cliente predefinido do console. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos” na página 119. Para o computador predefinido, defina as **Configurações gerais de NBS** que permitem selecionar a imagem com a qual o computador-cliente deve ser inicializado e configurar o menu de inicialização. Além disso, você pode também definir as **Configurações globais de NBS** que permitem filtrar os computadores com base no endereço MAC aos quais o servidor de sites de NBS deve ou não responder. Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111. Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	(Opcional) Defina o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**	Na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**, você pode configurar o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** para executar tarefas ou tarefas no computador predefinido depois que o computador é reinicializado no ambiente de pré-inicialização. Consulte “Para definir as configurações de implementação inicial” na página 270.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 7	Adicionar o computador predefinido à rede e aguardar o computador ser inicializado no ambiente de pré-inicialização	Depois que um computador predefinido é adicionado à rede, o computador é inicializado com a imagem WinPE que você configurou. Se você não especificou nenhum valor para os campos do identificador do hardware, depois que o computador é inicializado no ambiente de pré-inicialização, você pode executar as tarefas iniciais da implementação configuradas para o computador desconhecido. Os campos do identificador do hardware são endereço MAC, número de série e UUID que você especifica na caixa de diálogo **Adicionar o computador predefinido**. Consulte "Para executar tarefas no ambiente de pré-inicialização em computadores Windows" na página 70.

Consulte "Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution" na página 49.

Consulte "Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE" na página 97.

Consulte "Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE " na página 61.

Para preparar a inicialização de um computador predefinido com o LinuxPE

Se você provisionou computadores antes de serem adicionados a uma rede, o Deployment Solution identifica tais computadores como computadores predefinidos. Você pode configurar a inicialização dos computadores predefinidos no ambiente de pré-inicialização para depois instalar o sistema operacional (SO) Linux. Os

computadores são inicializados no ambiente de pré-inicialização com uma imagem do PXE.

A imagem PXE para o SO Linux é conhecida como imagem LinuxPE. No Linux, uma imagem PXE é criada usando os arquivos de configuração de pré-inicialização, o LinuxPE suportado pelo Deployment Solution, o ULM Agent e o Deployment Plug-in para Linux. O Deployment Plug-in é exigido para a execução de tarefas da implementação no computador-cliente.

Nota: Se você adicionar um computador predefinido através da caixa de diálogo **Configurações > Implementação > Computador predefinido** do console, o Deployment Solution inicializará todos os computadores desconhecidos como computadores predefinidos em potencial com base em um critério. O critério é que você não especificou um valor para os campos do identificador de hardware como o endereço MAC, o número de série e o UUID, na caixa de diálogo.

O processo a seguir trata de como você deve definir as configurações para inicializar um computador Linux predefinido no ambiente de pré-inicialização. Após a inicialização do computador no ambiente de pré-inicialização, a comunicação com o Notification Server será estabelecida e o computador será registrado como um computador gerenciado.

Você deve executar as seguintes etapas para inicializar um computador predefinido com a imagem LinuxPE:

Tabela 3-8 Para inicializar um computador predefinido com a imagem LinuxPE

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Instalar o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites	Você deve instalar o **Serviço de inicialização de rede** (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites e também ativar a política para configurar a inicialização do computador-cliente no ambiente de pré-inicialização. Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.
Etapa 3	Para adicionar ou importar computadores predefinidos	Você deve adicionar ou importar um ou mais computadores predefinidos através da caixa de diálogo de **Computadores predefinidos** do console. Consulte “Para adicionar ou importar computadores predefinidos” na página 274.
Etapa 4	Criar uma imagem do LinuxPE	Crie uma imagem LinuxPE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Consulte “Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux ” na página 128.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	Definir as configurações de NBS para o computador predefinido	Defina as configurações de NBS para o computador-cliente predefinido através do console. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos” na página 119. Para o computador predefinido, defina as **Configurações gerais de NBS** que permitem selecionar a imagem LinuxPE para inicializar o computador-cliente e configurar o menu de inicialização. Além disso, você também pode definir as **Configurações globais de NBS** que permitem filtrar os computadores com base no endereço MAC aos quais o servidor de sites do NBS deve ou não responder. Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111. Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112.
Etapa 6	(Opcional) Configurar o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**	Na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**, você pode configurar o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** para executar trabalhos ou tarefas no computador predefinido após o computador ser reinicializado no ambiente de pré-inicialização. Consulte “Para definir as configurações de implementação inicial” na página 270.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 7	Adicionar o computador predefinido à rede e aguardar o computador ser inicializado no ambiente de pré-inicialização	Após um computador predefinido ser adicionado à rede, o computador será inicializado com a imagem LinuxPE que você configurou. Se você não especificou valores para os campos do identificador do hardware, após a inicialização do computador no ambiente de pré-inicialização, você poderá executar as tarefas de implementação iniciais configuradas para o computador desconhecido. Os campos do identificador do hardware são endereço MAC, número de série e UUID que você especifica na caixa de diálogo **Adicionar computador predefinido**.

Consulte “Para preparar a inicialização de um computador predefinido com o LinuxPE” na página 80.

Para inicializar um computador Mac predefinido no ambiente de NetBoot

O Deployment Solution suporta o sistema operacional Mac e permite inicializar o computador-cliente Mac predefinido no ambiente de pré-inicialização. Um computador predefinido é um computador cujos detalhes foram adicionados no Symantec Management Platform. Você adiciona os detalhes do computador predefinido ou importa-os de um arquivo .txt ou de um arquivo .csv.

Consulte “Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution” na página 49.

O seguinte processo elabora as etapas envolvidas para inicializar um computador-cliente Mac predefinido no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem NetBoot:

Tabela 3-9 Processo para inicializar um cliente Mac predefinido no ambiente de pré-inicialização com imagem NetBoot

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.
Etapa 3	Adicionar ou importar um computador predefinido	Você pode adicionar computadores predefinidos usando a caixa de diálogo **Adicionar ajustes de computador predefinido** ou importar computadores predefinidos usando um arquivo .txt ou um arquivo .csv. Consulte "Para adicionar ou importar computadores predefinidos" na página 274.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Criar e modificar uma imagem NetBoot usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec	Crie e modifique uma imagem NetBoot a ser instalada em um computador-cliente Mac. Você pode fazer isto usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec. Este utilitário junto com o utilitário de imagem do sistema da Apple é usado para criar e modificar a imagem NetBoot para torná-la compatível para o Deployment Solution. Consulte "Para criar e modificar imagens NetBoot " na página 228.
Etapa 5	Criar o ambiente de pré-inicialização	Crie um ambiente de pré-inicialização com a imagem NetBoot. O ambiente de pré-inicialização garante que o upload da imagem NetBoot seja feito no computador do Notification Server, de onde ela é distribuída a todos os NBS na rede.
Etapa 6	Ativar o serviço NBS para suportar o Boot Service Discovery Protocol	Em **Configuração o Serviço de inicialização de rede** da página de **Configurações gerais de NBS** ativar os seguintes serviços: ■ **Ativar o serviço do NBS** ■ **Ativar suporte do NetBoot (BSDP) do Mac** Consulte "Para configurar o NBS em computadores Mac" na página 234.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 7	Configurar a resposta para computadores predefinidos no NBS	Nas Configurações gerais do NBS, defina a resposta padrão para os computadores predefinidos. Configure o NBS para responder aos computadores Mac predefinidos e defina a imagem padrão. Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.
Etapa 8	Inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização	Ative seu cliente Mac com o IP do DHCP ativado e mantenha pressionada a tecla N do teclado. O computador-cliente pesquisa pelo Network Boot Server (NBS) transmitindo solicitações do BSDP. O NBS recebe e processa esta solicitação do BSDP. O cliente recebe e inicializa a imagem NetBoot padrão como definido no NBS na etapa 7.

Consulte “Para inicializar computadores Mac com a imagem do NetBoot” na página 232.

Para reimplementar computadores gerenciados

O Deployment Solution permite reimplementar computadores gerenciados de uma rede corporativa que são instalados com os sistemas operacionais Windows, Linux ou Mac. Os computadores gerenciados são os computadores-cliente que têm o Symantec Management Agent (SMA) instalado.

Para instalar os sistemas operacionais Windows, Linux ou Mac em um computador-cliente gerenciado, você deve inicializar o computador no ambiente de pré-inicialização usando a configuração do PXE ou o ambiente de pré-execução do sistema operacional que deseja instalar. Um ambiente de pré-execução contém a imagem PXE que é exigida para inicializar o computador no ambiente de automação. Para instalar um ambiente de pré-execução no computador-cliente,

ative a política Pasta Deployment Automation - Instalação para o sistema operacional que deseja instalar.

Consulte "Para inicializar computadores gerenciados no ambiente de automação do Windows " na página 105.

Esse processo trata das etapas que você deve seguir para reimplementar um computador gerenciado com sistema operacional Windows, Linux ou Mac.

Tabela 3-10 Para reimplementar o computador gerenciado com sistema operacional Windows

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Inicialize o computador-cliente gerenciado no ambiente de pré-inicialização	

Etapa	Ação	Descrição
		Inicialize o computador-cliente gerenciado no ambiente de pré-inicialização usando um dos seguintes itens: ■ Imagem PXE Você pode inicializar o computador-cliente usando a imagem PXE do sistema operacional que deseja instalar. Você pode criar uma tarefa **Inicializar em** para o computador-cliente ou agendar a tarefa para o computador-cliente. Consulte "Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE" na página 97. Consulte "Para inicializar o computador Linux gerenciado com o LinuxPE" na página 99. Consulte "Para inicializar um computador Mac gerenciado no ambiente do NetBoot" na página 102. ■ Ambiente de pré-execução Você pode inicializar o computador-cliente usando um Ambiente de pré-execução que está instalado no computador executando uma tarefa **Inicializar em** com um ambiente de pré-execução. Certifique-se de que um ambiente de pré-execução esteja instalado no

Etapa	Ação	Descrição
		computador-cliente para o qual você executa a tarefa **Inicializar em**. Consulte “Para inicializar computadores gerenciados no ambiente de automação do Windows ” na página 105.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Instale o sistema operacional Windows, Linux ou Mac	

Etapa	Ação	Descrição
		Instale o sistema operacional Windows no computador-cliente executando um dos seguintes: ■ Instalar o sistema operacional Você pode instalar o sistema operacional Windows, Linux ou Mac no computador-cliente usando a tarefa Instalar SO Windows. Consulte "Para instalar o SO Windows em computadores-cliente" na página 194. Consulte "Para instalar o SO Linux/ESX usando o Deployment Solution" na página 221. Consulte "Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution" na página 223. ■ Tarefa **Distribuir imagem** Você pode configurar o computador-cliente com sistema operacional Windows, Linux ou Mac implementando uma imagem do Windows, Linux ou Mac no computador-cliente. Consulte "Para criar e implementar uma imagem do disco Windows" na página 134. Consulte "Para criar e implementar imagens do disco do Linux" na página 158. Consulte "Para criar e

Etapa	Ação	Descrição
		implementar imagens do Mac” na página 173. Consulte “Para implementar uma imagem do Windows ” na página 152.
Etapa 4 (opcional)	(Opcional) Definir a configuração de rede do computador gerenciado usando a tarefa Aplicar configuração do sistema	Defina as configurações de rede do computador-cliente gerenciado usando a tarefa **Aplicar configuração do sistema**. Você pode modificar as configurações, como endereço IP, Nome de domínio, etc. Consulte “Para mudar a configuração do sistema de computadores no Deployment Solution” na página 262.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5 (opcional)	(Opcional) Exibir os relatórios no status da execução da tarefa ou da instalação do SMA e do Deployment Plug-in no computador-cliente	

Etapa	Ação	Descrição
		Você pode exibir os seguintes relatórios para computadores-cliente: ■ Status do computador-cliente Você pode verificar o status do computador-cliente para exibir se o SMA está instalado no computador-cliente. Você pode exibir o relatório em **Gerenciar > Computadores > Agente instalado**. A página Agente instalado relaciona todos os computadores junto com seus endereços IP e o Symantec Management Agent que é instalado neles. ■ Status da execução da tarefa Você pode exibir o status da execução da tarefa do computador-cliente em **Relatórios > Todos os relatórios > Implementação e migração > Computadores com status de execução de tarefas de implementação**. Você pode exibir o status das tarefas executadas nos computadores-cliente. ■ Status da instalação do Deployment Plug-in Você pode verificar se o Deployment Plug-in do Deployment Solution está instalado com êxito no

Etapa	Ação	Descrição
		computador-cliente em **Relatórios > Todos os relatórios > Implementação e migração > Status da instalação do Deployment Plug-in**

Consulte “Para configurar computadores-cliente desconhecidos” na página 54.

Consulte “Para configurar computadores predefinidos” na página 72.

Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE

O Deployment Solution permite reimplementar um computador gerenciado instalado com o sistema operacional (SO) Windows em um ambiente de pré-inicialização. O computador gerenciado é reimplementado no ambiente de pré-inicialização usando a imagem WinPE que o Deployment Solution suporta, depois de executar a tarefa de implementação **Inicializar em**.

O seguinte processo permite reinicializar um computador Windows gerenciado no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem WinPE configurada. Quando o computador for reinicializado no ambiente de pré-inicialização, você poderá executar todas as tarefas de implementação no computador.

Você deve executar as seguintes etapas para reinicializar um computador gerenciado com uma imagem WinPE:

Tabela 3-11 Para inicializar um computador gerenciado com imagem WinPE

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Instalar o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites	Você deve instalar o **Serviço de inicialização de rede** (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites e ativar a política para configurar o computador-cliente para que seja inicializado no ambiente de pré-inicialização. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.
Etapa 3	Criar uma imagem WinPE	Crie uma imagem WinPE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** do console.
Etapa 4	Definir as configurações de NBS para o computador gerenciado	Defina as configurações de NBS para o computador-cliente gerenciado do console. Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados" na página 122. Para o computador gerenciado, defina as **Configurações gerais de NBS** que permitem selecionar a imagem com a qual o computador-cliente deve ser inicializado e configurar o menu de inicialização. Além disso, você pode também definir as **Configurações globais de NBS** que permitem filtrar os computadores com base no endereço MAC aos quais o servidor de sites de NBS deve ou não responder. Consulte "Sobre configurações gerais do NBS " na página 111. Consulte "Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS " na página 112.
Etapa 5	(Opcional) Defina o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**	Na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**, você pode configurar o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** para executar tarefas ou tarefas no computador gerenciado depois que o computador é reinicializado no ambiente de pré-inicialização. Consulte "Para definir as configurações de implementação inicial" na página 270.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Execute a tarefa PXE **Inicializar em**	Execute a tarefa **Inicializar em** e selecione a opção **Imagem PXE/NetBoot** na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**.
Etapa 7	Execute trabalhos ou tarefas depois que o computador-cliente for inicializados ao ambiente de pré-inicialização	Depois que o computador-cliente Windows é inicializado no ambiente de pré-inicialização, o menu de reimplementação para computadores gerenciados é exibido. Você pode selecionar tudo ou trabalhos ou tarefas específicas que você deseja executar. Consulte “Para executar tarefas no ambiente de pré-inicialização em computadores Windows” na página 70.

Consulte “Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ” na página 114.

Consulte “Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE ” na página 61.

Consulte “Para preparar computadores predefinidos para serem inicializados com a imagem WinPE ” na página 76.

Para inicializar o computador Linux gerenciado com o LinuxPE

O Deployment Solution permite reimplementar um computador gerenciado que tenha o sistema operacional (SO) Linux instalado em um ambiente de pré-inicialização. O computador gerenciado é reimplementado no ambiente de pré-inicialização através da imagem LinuxPE suportada pelo Deployment Solution, após a execução da tarefa de implementação **Inicializar em**.

O processo a seguir permite reinicializar um computador Linux gerenciado no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem LinuxPE configurada. Quando o computador for reinicializado no ambiente de pré-inicialização, você poderá executar todas as tarefas de implementação no computador.

Você deve executar as seguintes etapas para reinicializar um computador gerenciado com uma imagem LinuxPE:

Tabela 3-12 Para inicializar um computador gerenciado com a imagem LinuxPE

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o **Serviço de inicialização de rede** em um servidor de sites	Você deve instalar o **Serviço de inicialização de rede** (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites e também ativar a política para configurar a inicialização do computador-cliente no ambiente de pré-inicialização. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.
Etapa 3	Criar uma imagem do LinuxPE	Crie uma imagem LinuxPE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Consulte "Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux " na página 128.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Definir as configurações de NBS para o computador gerenciado	Defina as configurações de NBS para o computador-cliente gerenciado do console. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados” na página 122. Para o computador gerenciado, defina as **Configurações gerais de NBS** que permitem selecionar a imagem LinuxPE com a qual o computador-cliente deve ser inicializado e configurar o menu de inicialização. Além disso, você também pode definir as **Configurações globais de NBS** que permitem filtrar os computadores com base no endereço MAC aos quais o servidor de sites do NBS deve ou não responder. Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111. Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112. Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111.
Etapa 5	Configurar o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)**	Configure o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)** para definir a imagem PXE padrão do Linux com que o computador-cliente será inicializado no ambiente de pré-inicialização.
Etapa 6	Executar a tarefa PXE **Inicializar em**	Execute a tarefa **Inicializar em** e selecione a opção **Imagem PXE/NetBoot** na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**. Consulte “Para criar uma tarefa Inicializar em” na página 259.
Etapa 7	Execute trabalhos ou tarefas depois que o computador-cliente for inicializados ao ambiente de pré-inicialização	Após a inicialização do computador-cliente Linux no ambiente de pré-inicialização, o menu de reimplementação para computadores gerenciados será exibido. Você pode selecionar tudo ou tarefas e trabalhos específicos que deseja executar.

Consulte “Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux ” na página 128.

Para inicializar um computador Mac gerenciado no ambiente do NetBoot

O Deployment Solution permite inicializar um computador-cliente Mac gerenciado no ambiente de pré-inicialização com a imagem NetBoot. Um computador gerenciado é o computador gerenciado pelo Symantec Management Platform.

Você pode inicializar um cliente Mac gerenciado no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem NetBoot ou pode inicializar um cliente Mac no ambiente de automação usando o volume DSAutomation. O volume DSAutomation é instalado no computador-cliente Mac pela ativação da política **Pasta Deployment Automation para Mac - Instalação**.

O processo a seguir elabora as etapas que estão envolvidas na inicialização de um computador Mac gerenciado no ambiente de pré-inicialização:

Tabela 3-13 Processo de inicialização de um cliente Mac gerenciado no ambiente de pré-inicialização

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Criar e modificar uma imagem NetBoot usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec	Crie e modifique a imagem NetBoot que é usada para inicializar o computador-cliente Mac. Você pode fazer isto usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec. Esse utilitário, junto com o utilitário de imagem do sistema da Apple, é usado para criar e modificar a imagem NetBoot, para torná-la compatível com o Deployment Solution. Consulte "Para criar e modificar imagens NetBoot " na página 228.
Etapa 4	Criar o ambiente de pré-inicialização	Crie um ambiente de pré-inicialização com a imagem NetBoot. O ambiente de pré-inicialização garante que o upload da imagem NetBoot seja feito no computador do Notification Server, de onde ela é distribuída a todos os NBS na rede.
Etapa 5	Ativar o serviço NBS para suportar o Boot Service Discovery Protocol	Ative os seguintes serviços na **Configuração do Serviço de inicialização de rede** da caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS** : ■ **Ativar o serviço do NBS** ■ **Ativar suporte do NetBoot (BSDP) do Mac** Consulte "Sobre configurações gerais do NBS " na página 111.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Configurar a resposta para computadores gerenciados no NBS ou Criar uma tarefa **Inicializar em**.	Você pode executar uma das seguintes ações: ■ Nas Configurações gerais de NBS, defina a resposta padrão para computadores gerenciados. Configure o NBS para responder aos computadores Mac gerenciados e definir a imagem padrão. Consulte "Para configurar o NBS em computadores Mac" na página 234. ■ Também é possível inicializar um computador Mac gerenciado usando a tarefa **Inicializar em**. Consulte "Para criar uma tarefa Inicializar em" na página 259.
Etapa 7	Inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização	Ative seu cliente Mac e mantenha pressionada a tecla N. O computador-cliente procurará o NBS transmitindo solicitações de BSDP. O NBS recebe e processa esta solicitação do BSDP. O cliente então receberá e inicializará a imagem NetBoot padrão como definida no NBS na etapa 6. Se você agendou uma tarefa **Inicializar em**, o computador-cliente receberá a tarefa conforme agendado. Consulte "Para criar uma tarefa Inicializar em" na página 259.

Consulte "Para inicializar computadores Mac com a imagem do NetBoot" na página 232.

Para inicializar computadores gerenciados no ambiente de automação do Windows

Use o Deployment Solution para inicializar computadores gerenciados no ambiente de automação sempre que quiser instalar um sistema operacional diferente ou implementar uma nova imagem no computador. Os ambientes de automação são criados e ativados depois de você instalar o plug-in específico do ambiente de pré-execução do sistema operacional (SO) no computador-cliente. Use o ambiente de pré-execução como opção alternativa para inicializar o computador, especialmente quando o computador-cliente estiver desconectado do servidor do Serviço de inicialização de rede (NBS) em uma rede.

Um ambiente de pré-execução armazena os arquivos de pré-inicialização de um sistema operacional no computador-cliente. O computador-cliente usa essa funcionalidade para ser inicializado no ambiente de pré-inicialização usando o SO da pré-inicialização que é instalado localmente. O SO de pré-inicialização do SO Windows é conhecido como WinPE.

Esse processo permite inicializar um computador gerenciado Windows em um ambiente de automação.

Antes de começar, verifique o local e o tamanho do ambiente de pré-execução que é criada no computador-cliente na seguinte tabela:

Tabela 3-14 Local padrão e tamanho do ambiente de pré-execução do Windows

Sistema operacional	Arquitetura	Local da pasta padrão	Tamanho aproximado da pasta
Windows	x86	`C:\Boot`	214 MB
Windows	x64	`C:\Boot`	214 MB

Certifique-se de que os filtros apropriados estejam definidos quando instalar a pasta Deployment Automation. Certifique-se de que uma política de 64 bits seja instalada em um computador de 64 bits e uma política de 32 bits seja instalada em um computador-cliente de 32 bits.

Tabela 3-15 Para inicializar um computador gerenciado em um ambiente de automação

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o plug-in da pasta Deployment Automation para Windows no computador-cliente	Instale o plug-in da pasta Deployment Automation para o Windows no computador-cliente. Certifique-se de instalar o plug-in de 64 bits e o plug-in de 32 bits nos computadores apropriados. Para instalar o plug-in, você deve acessar o menu do console **Configurações > Agentes/Plug-ins > Todos os Agentes/Plug-ins**. Expanda o nó **Implementação e migração** no painel esquerdo e selecione a pasta Windows. Dentro da pasta, selecione a política **Pasta Deployment Automation para Windows - Instalar**. No painel direito, execute as ações exigidas para aplicar a política no computador-cliente que desejar. Consulte “Para instalar e desinstalar o ambiente de pré-execução em computadores-cliente” na página 38.
Etapa 3	Configurar um ambiente de automação	Crie e configure um ambiente de automação através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** no console. Por padrão, o ambiente de automação do Windows é PEInstall, que é relacionado na caixa de diálogo. Se criar ambientes de pré-execução personalizados através dessa caixa de diálogo, você deverá copiar manualmente os ambientes de pré-execução ao computador no qual o Notification Server (NS) está instalado. Certifique-se de que a política de automação esteja ativada, como executado na etapa 2, de tal forma que o NS possa replicar o ambiente de pré-execução no computador-cliente.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	(Opcional) Criar trabalhos ou tarefas de implementação iniciais	Você pode criar e atribuir trabalhos ou tarefas de implementação iniciais aos computadores gerenciados Windows através do menu da tarefa **Implementação inicial**. Os trabalhos são executados após a inicialização do computador no ambiente de automação. Consulte “Para definir as configurações de implementação inicial” na página 270.
Etapa 5	Criar uma tarefa da automação **Inicializar em**	Crie a tarefa **Inicializar em** na caixa de diálogo **Criar nova tarefa** e selecione a opção **Automação**.
Etapa 6	Agendar a tarefa **Inicializar em** para ser executada em um computador-cliente	Agende a tarefa de automação **Inicializar em** que você criou para que os computadores-cliente sejam inicializados no ambiente de automação. Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

Consulte “Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE” na página 97.

Capítulo 4

Para configurar o ambiente de pré-inicialização

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre a configuração do PXE usando os Serviços de inicialização de rede
- Sobre os Serviços de inicialização de rede
- Sobre configurações gerais do NBS
- Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS
- Configuração do ambiente de pré-inicialização

Sobre a configuração do PXE usando os Serviços de inicialização de rede

O Pre-Boot Execution Environment (PXE) permite inicializar computadores usando interfaces de rede, tais como uma placa de interface de rede (NIC). No Deployment Solution, o serviço PXE `SymantecNetworkBootService(PxeandBSDP)` é uma parte dos Serviços de inicialização de rede (NBS), que é instalada nos servidores de sites do Windows. O serviço PXE está ativado e permanecerá nesse estado somente se o NBS estiver ativado. O NBS é instalado nos servidores de sites como uma política cujo o estado você pode controlar do console.

Consulte “Sobre os Serviços de inicialização de rede” na página 109.

As opções de inicialização da pré-inicialização que você pode configurar com o NBS incluem a inicialização usando uma imagem PXE para sistemas operacionais Windows, Linux e Mac. O Deployment Solution também permite inicializar os computadores UEFI usando uma imagem PXE da arquitetura Windows (x64).

Uma imagem PXE será necessária para inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização antes de instalar um sistema operacional Windows, Linux ou Mac naqueles computadores. O Deployment Solution suporta e inclui no pacote os ambientes de pré-inicialização WinPE e LinuxPE, dos sistemas operacionais Windows e Linux, respectivamente. Você cria as imagens PXE específicas às arquiteturas do WinPE ou do LinuxPE. Para os computadores-cliente Mac, você criará a imagem NetBoot para a inicialização dos computadores antes de instalar um sistema operacional Mac.

Para configurar o NBS nos servidores de sites, crie as imagens PXE para os computadores-cliente Windows ou Linux. Para os computadores-cliente Mac, crie as imagens NetBoot.

Consulte “Para criar e modificar imagens NetBoot ” na página 228.

Você cria imagens PXE usando a caixa de diálogo **Configurações > Implementação > Criar configuração de pré-inicialização** do console. Depois que uma imagem PXE for criada, a imagem será enviada aos servidores de sites que são instalados com o NBS.

O Deployment Solution tem uma provisão para inicializar um computador desconhecido, predefinido ou gerenciado no ambiente de pré-inicialização. Você pode também adicionar drivers para a imagem PXE de um computador-cliente Linux ou Windows para assegurar-se de que a imagem PXE suporte o novo hardware. Os drivers que são adicionados no ambiente de pré-inicialização são armazenados no banco de dados **Pré-inicialização** do Deployment Solution.

Consulte “Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ” na página 114.

Consulte “Para adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização” na página 213.

Sobre os Serviços de inicialização de rede

Os Serviços de inicialização de rede (NBS) são um componente do Deployment Solution que você instala e executa como um serviço em um servidor de sites. Este serviço é independente da presença do Task Service ou do serviço do pacote em um servidor de sites e controla toda a comunicação com o Symantec Management Platform (SMP) no Deployment Solution.

O NBS abrange os serviços PXE /BSDP e TFTP instalados nos servidores de sites. No painel **Gerenciamento de site > Servidor de sites > Serviços**, clique na caixa de diálogo **Adicionar/remover serviços** para instalar o NBS nos servidores de sites.

Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Os detalhes dos serviços NBS são:

- `Symantec Network Boot Service (PXE e BSDP)`
  Esse serviço funcionada como o servidor PXE e permite configurar o computador-cliente para inicializá-los no ambiente de pré-inicialização. Ele também suporta o Boot Service Discovery Protocol (BSDP) usado para computadores-cliente Mac.
- `Symantec Network Boot Service (TFTP)`
  Esse serviço funciona como o servidor TFTP e permite executar tarefas como a cópia de arquivos.

As configurações do NBS estão acessíveis no menu **Configurações > Notification Server > Configurações do servidor de sites** do Console de gerenciamento Symantec. Na árvore **Gerenciamento de site**, no painel esquerdo, clique na pasta **Configurações > Serviço de inicialização de rede** do clicar. Esta pasta exibe a pasta **Avançadas** e a pasta **Configurações**.

A pasta **Avançadas** contém os filtros predefinidos que lhe ajudam a saber os detalhes da instalação do NBS para os servidores de sites de sua rede.

Os filtros da pasta **Avançadas** são:

- **Computadores com entradas excluídas do Serviço de inicialização de rede**
  Este filtro relaciona os servidores de sites nos quais o NBS foi instalado, mas está removido atualmente.
- **Computadores com o serviço de site do NBS instalado**
  Este filtro relaciona os servidores de sites nos quais o NBS está instalado.
- **Servidores de site potenciais do NBS**
  Este filtro exibe os servidores de sites nos quais o NBS pode ser instalado.
- **Serviço de site do NBS atribuído**
  Este filtro relaciona os servidores de sites nos quais você ativou a política do NBS, mas que estão com instalação pendente.

A pasta **Configurações** permite configurar o NBS depois de instalar a política nos servidores de sites.

As opções configuráveis do NBS são:

- **Configurações gerais de NBS**
  Esta definição configurável é sobre a configuração do computador-cliente para inicializar no ambiente de pré-inicialização usando a imagem PXE. Você pode definir a configuração que será aplicada a um ou mais servidores de sites.
  Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111.

Você pode também definir estas configurações da caixa de diálogo **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS** do console.

- **Configurações globais de NBS**
  Esta definição configurável é aplicada a todos os servidores de sites.
  Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112.
  Você pode também definir estas configurações na caixa de diálogo **Configurações > Implementação > Configurações globais de NBS** do console.

O status do NBS que está instalado em um servidor de sites é exibido no painel **Gerenciamento de site -> Servidores de sites -> [Nome do servidor de sites] -> Serviços**. As cores vermelho, amarelo e verde indicam o estado normal, de aviso e de erro, respectivamente, do serviço. Expanda o nó **Serviços > Serviços de inicialização de rede** para exibir os detalhes sobre o serviço.

Consulte “Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ” na página 114.

Sobre configurações gerais do NBS

A opção **Configurações gerais do NBS** dos Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) permite definir um ou vários servidores de sites com configurações de pré-inicialização. As configurações de pré-inicialização são necessárias a fim de configurar os computadores-cliente para que sejam inicializados no ambiente de pré-inicialização ou pré-SO usando uma imagem do PXE ou imagem do NetBoot. Uma imagem do PXE é relacionada aos ambientes de pré-inicialização do Windows ou Linux enquanto uma imagem do NetBoot é relacionada ao ambiente do Mac. Os computadores da arquitetura do UEFI podem ser inicializados no ambiente de pré-inicialização usando a imagem de x64-bit do PXE do Windows. O Deployment Solution categoriza configurações de pré-inicialização para computadores desconhecidos, computadores gerenciados e computadores predefinidos.

A configuração **Configurações gerais do NBS** será aplicável somente quando o NBS estiver instalado no servidor de sites e o serviço estiver ativado.

Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Você pode acessar a opção **Configurações gerais do NBS** dos seguintes menus do console:

- **Configurações > Notification Server > Configurações do servidor de sites**

Em **Gerenciamento de sites** exiba o painel, acesse **Configurações > Serviços de inicialização de rede > Configurações > Configuração geral do NBS**.

- **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS**

Consulte “Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ” na página 114.

Consulte “Sobre os Serviços de inicialização de rede” na página 109.

Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS

O Deployment Solution permite filtrar os computadores-cliente com base em seus endereços MAC para aplicar as configurações dos Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service). As configurações de NBS quando aplicadas nos computadores-cliente fazem com que esses sejam inicializados no ambiente de pré-inicialização usando a imagem PXE. Esta definição da configuração de NBS pode ser executada no menu **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS**, e as configurações do filtro podem ser executadas no menu **Configurações > Implementação > Configurações globais de NBS** do console. A definição das configurações globais de NBS são aplicáveis a todos os servidores de sites de NBS.

Você pode também acessar a caixa de diálogo **Configurações globais de NBS** no menu **Configurações > Notification Server > Configurações do servidor de sites**. No painel **Gerenciamento de site**, acesse a pasta **Configurações > Serviço de inicialização de rede > Configurações**.

Os campos e as descrições da caixa de diálogo **Configurações globais de NBS** são:

Tabela 4-1 Configurações globais de NBS

Campo	Descrição
Aplicar configurações do NBS imediatamente	Selecione esta opção se você quiser aplicar a política global de configurações de NBS imediatamente a todos os servidores de sites de NBS. Por padrão, esta opção está desmarcada e, assim, estas políticas são executadas conforme o tempo padrão definido para o Symantec Management Platform (SMP).

Campo	Descrição
Filtro de endereço MAC	Permite filtrar os computadores-cliente com base em seu endereço MAC e escolher se serão definidos com configurações de NBS. Selecione **Aplicar filtro de endereço MAC** se você quiser aplicar o filtro MAC aos computadores-cliente. Se você marcar esta opção, selecione uma das seguintes opções: ■ **Servir clientes de inicialização de rede apenas com os seguintes endereços MAC** Permite filtrar os computadores-cliente com base em seus endereços MAC aos quais o servidor de sites de NBS deve responder. O servidor de sites de NBS é configurado para responder aos computadores-cliente e para inicializá-los com imagem PXE ou com a imagem NetBoot. A imagem NetBoot é criada para computadores Mac OS usando o protocolo BSDP. Clique em **Adicionar** para especificar o endereço MAC de um único computador-cliente ou da faixa de endereços MAC dos computadores-cliente. ■ **Não servir clientes de inicialização de rede com os seguintes endereços MAC** Permite filtrar os computadores-cliente com base nos endereços MAC aos quais você não deseja que o servidor de sites de NBS responda. Clique em **Adicionar** para especificar o endereço MAC de um único computador-cliente ou da faixa de endereços MAC dos computadores-cliente.
Salvar alterações	Clicar neste botão para salvar as mudanças de configuração.

Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111.

Consulte “Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ” na página 114.

Configuração do ambiente de pré-inicialização

Você configura um ambiente de pré-inicialização no qual os computadores-cliente possam ser inicializados usando uma imagem PXE e depois executa as tarefas de implementação que são configuradas para os computadores.

O processo para configurar o ambiente de pré-inicialização inclui as tarefas a seguir:

Configurar o PXE usando os Serviços de inicialização de rede	A tarefa de configuração do ambiente de execução de pré-inicialização (PXE) é contida nos Serviços de inicialização de rede (NBS) que você implementa em um servidor de sites. O NBS contém o serviço PXE, **SymantecNetworkBootServicePxe**, para computadores Windows e Linux e o **BSDP** para computadores Mac. O serviço é executado no servidor de sites após a instalação e ativação do NBS no servidor local. Este serviço PXE inicia os computadores-cliente Windows e Linux para inicializar com a imagem PXE e os computadores Mac para inicializar com a imagem Netboot. As imagens são configuradas na caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Consulte “Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE ” na página 114. Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.
Criar uma configuração de pré-inicialização	Você pode criar uma configuração de pré-inicialização para criar uma imagem do PXE e um arquivo de instalação de pré-inicialização.

Consulte “Para editar e excluir configurações de pré-inicialização” na página 132.

Consulte “Para definir as configurações de implementação inicial” na página 270.

Para configurar e filtrar computadores a serem iniciados com o PXE

O componente do Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) do Deployment Solution abrange o serviço de PXE/BSDP, `SymantecNetworkBootService(PXE and BSDP)`, que é usado para inicializar computadores-cliente nos ambiente de pré-inicialização. Os computadores-cliente Windows e Linux usam o serviço do PXE enquanto os computadores Macintosh usam o serviço Boot Service Discovery Protocol (BSDP) para serem inicializados nos ambientes de pré-inicialização. O NBS deve estar instalado nos servidores de sites e configurado com a imagem do PXE do Windows e a imagem do Linux ou Netboot do Mac para inicializar os computadores no ambiente de pré-inicialização.

Você deve configurar o NBS com base no tipo de computadores que você quer inicializar nos ambiente de pré-inicialização. Os tipos de computadores com os quais o Deployment Solution lida são computadores desconhecidos, predefinidos

ou gerenciados. Com base no sistema operacional e no tipo de computador, você deve definir as configurações do NBS. Você pode também configurar para filtrar os computadores-cliente com base em seu endereço MAC ao qual os servidores de sites do NBS devem responder.

Nota: Os computadores-cliente devem ser instalados com o Microsoft XML Core Services (MSXML) 6.0 para que você possa instalar o NBS no servidor de sites.

Para definir as configurações de Serviços de inicialização de rede

1. No **Console de gerenciamento Symantec**, selecione o menu **Configurações > Implementação > Configurações gerais do NBS**.

   Você pode também acessar este menu **Configurações > Todas as configurações**. No painel da árvore **Todas as configurações**, selecione **Notification Server > Configurações do servidor de sites > Serviços de inicialização de rede**.

2. Na caixa de diálogo **Configurações gerais do NBS**, defina as configurações para o tipo de computadores-cliente que você quer.

   Você pode definir as **Configurações gerais do NBS** para os seguintes tipos de computadores-cliente:

   - Computadores desconhecidos com SO Windows ou SO Linux
     Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados " na página 116.
   - Computadores predefinidos com SO Windows ou SO Linux
     Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos" na página 119.
   - Computadores gerenciados com SO Windows ou SO Linux
     Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados" na página 122.
   - Computadores-cliente Mac
     Consulte "Para configurar o NBS em computadores Mac" na página 234.

3. Clique em **Salvar alterações**.

Para filtrar computadores a serem inicializados com o PXE

1. No **Console de gerenciamento Symantec**, selecione o menu **Configurações > Implementação > Configurações globais do NBS**.

   Você pode também acessar este menu **Configurações > Todas as configurações**. No painel da árvore **Todas as configurações**, selecione **Notification Server > Configurações do servidor de sites > Serviços de inicialização de rede**.

2. Na caixa de diálogo **Configurações globais do NBS**, defina as configurações para filtrar os computadores-cliente com base nos endereços do MAC.

   Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112.

Consulte “Para definir as configurações de implementação inicial” na página 270.

Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Consulte “Sobre a configuração do PXE usando os Serviços de inicialização de rede” na página 108.

Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.

Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados

Depois que um computador desconhecido é adicionado a uma rede, você deve inicializar o computador no ambiente de pré-inicialização. Para inicializar computadores no ambiente de pré-inicialização, você deve instalar o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites e configurar o servidor de sites com as configurações de NBS para computadores desconhecidos.

Para configurar o servidor de sites com configurações de NBS em computadores desconhecidos

1. No Console de gerenciamento Symantec, clique em **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS**.
2. Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, para a **Configuração do Serviço de inicialização de rede**, defina as configurações dos computadores-cliente desconhecidos:

Configuração do Serviço de inicialização de rede	Permite configurar o Serviço de inicialização de rede (NBS) para um servidor de sites. Para ativar ou desativar a política, você deve selecionar os ícones **Ativar** ou **Desativar** no lado direito da caixa de diálogo ou página.
Aplicar configurações do NBS imediatamente	Marque essa opção se quiser aplicar a política de NBS imediatamente nos servidores de sites. Se a opção permanecer desmarcada, as alterações das configurações do NBS serão aplicadas conforme o agendamento configurado no Symantec Management Agent (SMA) para a instalação de políticas.
Ativar o serviço do NBS	Marque o serviço do NBS para ativar o serviço no servidor de sites. Por padrão, essa opção está selecionada.
Botão **Reiniciar**	Permite restaurar a configuração anterior que você executou para o servidor de sites do NBS.

3. Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, para a guia **Menu do PXE (Windows/Linux)** do **Menu de Implementação inicial (computador desconhecido)**, especifique o seguinte:

   Permite selecionar a imagem PXE para implementá-la em um computador-cliente Windows ou Linux.

   Os campos da guia são:

   - **Responder a computadores desconhecidos**
     Marque essa opção se você quiser responder aos computadores desconhecidos e configurá-los para que sejam inicializados no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem PXE.
   - **Imagem de inicialização PXE**

Selecione a imagem do PXE que você quer usar para inicializar os computadores-cliente desconhecidos no ambiente de pré-inicialização ou de automação. Se você não quiser inicializar usando uma imagem do PXE, você pode selecionar o modo **Próximo dispositivo (BIOS/EFI)** de opção da inicialização para o computador-cliente. Com base na definição da opção de inicialização padrão do computador-cliente como BIOS ou EFI, o computador será inicializado no ambiente de pré-inicialização. Os dispositivos de inicialização potenciais do BIOS são CD, disco etc. Os computadores da arquitetura do UEFI podem ser inicializados no ambiente de pré-inicialização usando a imagem de x64-bit do PXE do Windows.

Para a imagem PXE, selecione uma das seguintes arquiteturas na lista suspensa:

- **Automático**

  Selecione essa opção se você quiser inicializar o computador-cliente com base na arquitetura do processador do computador. Por exemplo, se você tiver um computador-cliente cujo tipo do processador é x64 mas o sistema operacional instalado for Windows 7 x86, a opção **Automático** inicializará o computador no modo de arquitetura x64 e não no modo x86.

  A opção **Automático** poderá ser útil se você tiver criado uma imagem PXE comum para as arquiteturas x86 e x64 ou quiser inicializar um computador conforme a arquitetura do processador, independentemente da arquitetura do SO. Crie imagens PXE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** no console.
- **x86**

  Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x86 do sistema operacional.
- **x64**

  Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x64 do sistema operacional.

Configure o agendamento do menu de inicialização em rede da seguinte maneira:

- **Executar a opção de inicialização padrão imediatamente**

  Selecione esta opção se você desejar implementar a imagem de inicialização do PXE imediatamente depois de selecionar a imagem na lista suspensa.
- **Aguardar indefinidamente pela seleção do usuário**

  Selecione esta opção se desejar selecionar e implementar manualmente a imagem de inicialização do PXE no menu de inicialização em rede. O menu de inicialização em rede aparece no computador desconhecido.

- **Executar a opção de inicialização padrão após**
  Selecione esta opção se você quiser implementar a imagem de inicialização do PXE após o período de tempo que você especifica na caixa de texto. Depois de atingir o tempo limite, o computador-cliente inicializará a imagem de PXE que você selecionou. Pressione F8 para chamar o menu de inicialização em rede para implementar a imagem de inicialização do PXE no computador-cliente.

4 Clique em **Salvar alterações**.

5 Novamente, no console, clique no menu **Configurações > Implementação > Configurações globais de NBS**.

Esta é uma etapa opcional.

Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112.

6 Na caixa de diálogo ou painel **Configurações globais de NBS**, clique em **Salvar alterações**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte “Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE ” na página 61.

Consulte “Para inicializar um computador Mac desconhecido no ambiente de NetBoot” na página 67.

Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos

Os computadores predefinidos do Deployment Solution são aqueles computadores cujos detalhes são adicionados ao Notification Server mesmo antes de os computadores serem adicionados à rede. Os detalhes que qualificam um computador-cliente como computador predefinido são o nome do computador, endereço MAC, número de série, UUID e assim por diante. Os critérios de filtragem do Deployment Solution resolvem um computador desconhecido como predefinido com base nestes detalhes do computador que são adicionados ao Notification Server. Você pode adicionar os detalhes do computador através do menu **Configurações > Implementação > Computadores predefinidos** do console.

Para inicializar um computador predefinido no ambiente de pré-inicialização, você deve fazer o seguinte:

- Crie e configure um ambiente de pré-inicialização através do menu **Configurações > Implementação > Criar configurações de pré-inicialização**.

- Configure um servidor de sites com as configurações de Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) dos computadores predefinidos

No Windows, após a inicialização dos computadores-cliente Windows no ambiente de pré-inicialização, você poderá configurar a tarefa de implementação inicial que é executada nos computadores. O menu inicial da tarefa de implementação contém as tarefas que você configura através do menu **Configurações > Implementação > Configurações de implementação inicial > Menu de reimplementação (computador gerenciado)** para executá-las nos computadores-cliente.

Para definir as configurações de NBS para computadores predefinidos

1. No Console de gerenciamento Symantec, clique em **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS**.
2. Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, para a **Configuração do Serviço de inicialização de rede**, defina as configurações dos computadores-cliente predefinidos:

Configuração do Serviço de inicialização de rede	Permite configurar o Serviço de inicialização de rede (NBS) para um servidor de sites. Para ativar ou desativar a política, você deve selecionar os ícones **Ativar** ou **Desativar** no lado direito da caixa de diálogo ou página.
Aplicar configurações do NBS imediatamente	Marque essa opção se quiser aplicar a configurações de NBS imediatamente nos servidores de sites. Se a opção permanecer desmarcada, as alterações das configurações do NBS serão aplicadas conforme o agendamento configurado no Symantec Management Agent (SMA) para a instalação de políticas.
Ativar o serviço do NBS	Permite começar ou interromper o serviço de PXE nos servidores de sites de NBS. Por padrão, essa opção está selecionada. Para os computadores Mac, você pode ativar ou desativar o serviço Netboot (BSDP) do Mac nos servidores de sites de NBS com a opção **Ativar suporte do Netboot (BSDP) do Mac**.
Botão **Reiniciar**	Permite restaurar as configurações anteriores de NBS que você definiu na caixa de diálogo.

3 Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, no **Menu de reimplementação (computador predefinido)**, selecione a guia **Menu do PXE (Windows/ Linux)**.

Defina as seguintes configurações:

- **Responder para computadores predefinidos**
  Selecione esta opção se desejar responder aos computadores-cliente predefinidos.
- **Imagem de inicialização PXE**
  Selecione o PXE ou a imagem de pré-inicialização que você configurou para inicializar os computadores predefinidos no ambiente de pré-inicialização. Se você não quiser inicializar usando uma imagem de PXE, poderá selecionar, **Próximo dispositivo (BIOS/EFI)**. Os dispositivos de inicialização potenciais do BIOS são CD, disco rígido etc. Com base na definição da opção de inicialização padrão do computador-cliente como BIOS ou EFI, o computador será inicializado no ambiente de pré-inicialização. Os computadores da arquitetura do UEFI podem ser inicializados no ambiente de pré-inicialização usando a imagem de pré-inicialização de x64-bit do PXE do Windows.
  Para a imagem PXE, selecione uma das seguintes arquiteturas na lista suspensa:
  - **Automático**
    Esta opção será exibida se uma configuração de pré-inicialização for criada para as arquiteturas x86 e x64 e seleciona a configuração apropriada conforme a arquitetura do computador-cliente. Por exemplo, se você tiver um computador-cliente cujo tipo do processador é x64, mas o sistema operacional instalado for Windows 7 x86, a opção **Automático** inicializará o computador no modo de arquitetura x64.
  - **x86**
    Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x86 do sistema operacional.
  - **x64**
    Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x64 do sistema operacional.
- **Aviso**
  Configure esta opção para mudar o prompt do padrão para F8 ao inicializar o computador no ambiente de pré-inicialização. Você pode digitar uma mensagem na caixa de texto que você queira exibir no computador-cliente. Após a mensagem aparecer no computador-cliente, pressione F8 para chamar o menu de inicialização da rede. Selecione a opção **Continuar**

imediatamente se você quiser implementar a imagem de inicialização PXE imediatamente depois de selecionar a imagem de inicialização, ou selecione **Continuar após** para chamar o menu de inicialização após o período de tempo que você especificar.

4 Clique em **Salvar alterações**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte “Para preparar computadores predefinidos para serem inicializados com a imagem WinPE ” na página 76.

Consulte “Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution” na página 49.

Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.

Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados

O Deployment Solution tem a provisão para reimplementar um computador gerenciado Windows, Linux ou Mac em um ambiente de pré-inicialização. A reimplementação de um computador gerenciado facilita a instalação de um novo sistema operacional ou driver no computador. Antes de reimplementar o computador gerenciado, você deve configurar o servidor de sites em que o Serviço de inicialização de rede (NBS) está instalado.

Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Após a inicialização dos computadores-cliente Windows no ambiente de pré-inicialização, você poderá configurar o trabalho de implementação inicial para executá-lo nos computadores. O menu inicial da tarefa de implementação contém as tarefas que você configura através do menu **Configurações > Implementação > Configurações de implementação inicial** para executá-las nos computadores-cliente.

Para configurar o servidor de sites com configurações de NBS em computadores gerenciados

1. No Console de gerenciamento Symantec, clique em **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS**.
2. Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, para a **Configuração do Serviço de inicialização de rede**, defina as configurações dos computadores-cliente gerenciados:

Configuração do Serviço de inicialização de rede	Permite configurar o Serviço de inicialização de rede (NBS) para um servidor de sites. Para ativar ou desativar a política, você deve selecionar os ícones **Ativar** ou **Desativar** no lado direito da caixa de diálogo ou página.
Aplicar configurações do NBS imediatamente	Marque essa opção se quiser aplicar a política de NBS imediatamente nos servidores de sites. Se a opção permanecer desmarcada, as alterações das configurações do NBS serão aplicadas conforme o agendamento configurado no Symantec Management Agent (SMA) para a instalação de políticas.
Ativar o serviço do NBS	Marque o serviço do NBS para ativar o serviço no servidor de sites. Por padrão, essa opção está selecionada.
Botão **Reiniciar**	Permite restaurar a configuração anterior que você executou para o servidor de sites do NBS.

3. Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, no **Menu de reimplementação (computador gerenciado)**, defina as seguintes configurações:

   Essa opção permite selecionar a imagem PXE para implementá-la em um computador-cliente gerenciado Windows ou Linux.

   As várias opções para configurar são:

   - **Responder para computadores gerenciados**
     Marque essa opção se você quiser responder aos computadores-cliente gerenciados e configurá-los para que sejam inicializados no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem PXE.
   - **Imagem PXE**
     Selecione a imagem PXE que você deseja usar para inicializar os computadores-cliente predefinidos no ambiente de pré-inicialização. Se

não quiser inicializar usando uma imagem PXE, você pode selecionar o modo **Próximo dispositivo (BIOS/EFI)** de opção de inicialização para o computador-cliente. Com base na definição da opção de inicialização padrão do computador-cliente como BIOS ou EFI, o computador será inicializado no ambiente de pré-inicialização. Os dispositivos de inicialização potenciais do BIOS são CD, disco etc. Os computadores da arquitetura do UEFI podem ser inicializados no ambiente de pré-inicialização usando a imagem de x64-bit do PXE do Windows.

Para a imagem PXE, selecione uma das seguintes arquiteturas na lista suspensa:

- **Automático**

  Selecione essa opção se você quiser inicializar o computador-cliente com base na arquitetura do processador do computador. Por exemplo, se você tiver um computador-cliente cujo tipo do processador é x64 mas o sistema operacional instalado for Windows 7 x86, a opção **Automático** inicializará o computador no modo de arquitetura x64 e não no modo x86.

  A opção **Automático** poderá ser útil se você tiver criado uma imagem PXE comum para as arquiteturas x86 e x64 ou quiser inicializar um computador conforme a arquitetura do processador, independentemente da arquitetura do SO. Crie imagens PXE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** no console.

- **x86**

  Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x86 do sistema operacional.

- **x64**

  Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x64 do sistema operacional.

- **Aviso**

  Configure a opção para exibir a mensagem de prompt no computador-cliente e exibir o menu de inicialização da rede. Você pode digitar uma mensagem na caixa de texto que você queira exibir no computador-cliente. Após a mensagem aparecer no computador-cliente, pressione F8 para chamar o menu de inicialização da rede. Selecione a opção **Continuar imediatamente** se você quiser implementar a imagem de inicialização PXE imediatamente depois de selecionar a imagem de inicialização, ou selecione **Continuar após** para chamar o menu de inicialização após o período de tempo que você especificar.

4 Clique em **Salvar alterações**.

5 Novamente, no console, clique no menu **Configurações > Implementação > Configurações globais de NBS**.

Essa etapa é opcional.

Consulte “Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS ” na página 112.

6 Na caixa de diálogo ou painel **Configurações globais de NBS**, clique em **Salvar alterações**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte “Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE” na página 97.

Consulte “Para definir as configurações de implementação inicial” na página 270.

Para criar a configuração de pré-inicialização do Windows

O Deployment Solution permite criar ambientes de pré-inicialização do Windows. A configuração de pré-inicialização é exigida para inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização ou no estado pré-SO. O Deployment Solution permite criar dois tipos de ambiente de pré-inicialização para o sistema operacional Windows, como PXE e automação, por exemplo.

O ambiente PXE permite inicializar um computador-cliente no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem PXE em uma rede. Uma imagem PXE é salva no servidor de sites no qual o Serviço de inicialização de rede (NBS) é instalado. O Deployment Solution permite configurar a imagem WinPE usando a opção do console **Criar configurações de pré-inicialização**. Certifique-se de que a política do NBS esteja ativada no servidor de sites para poder configurar a imagem do WinPE. Se configurar uma imagem WinPE antes de instalar o NBS em um servidor de sites, você terá de recriar o ambiente. Sempre que uma imagem WinPE for configurada e salva, o Notification Server (NS) distribuirá a imagem a todos os servidores de sites do NBS em uma rede.

Um ambiente de automação será criado quando você instalar um ambiente de pré-execução que contenha o pacote WinPE em um computador-cliente. Para instalar um ambiente de pré-execução, você deve ativar a política **Pasta Deployment Automation para Windows (x64) - Instalar** ou **Pasta Deployment Automation para Windows (x86) - Instalar** através do console. Por padrão, o Deployment Solution cria uma pasta **PEInstall** para computadores Windows. Para o Windows, você pode criar ambientes de pré-execução de arquitetura x86 ou x64, ou de ambas. Esses ambientes de pré-execução são criados no computador do Notification Server e são instalados nos computadores-cliente depois que você ativar a política predefinida de implementação **Plug-in do ambiente de**

pré-execução através do Console de gerenciamento Symantec. O Deployment Solution permite criar e usar a imagem PXE do Windows x64-bit para inicializar computadores UEFI no ambiente de pré-inicialização.

Você pode adicionar um novo driver a uma configuração de pré-inicialização já existente. Depois de adicionar o driver, você deverá recriar a configuração de pré-inicialização usando a opção **Recriar ambiente de pré-inicialização** na página de diálogo **Configuração de pré-inicialização**.

Para usar a configuração de pré-inicialização, você deve ter direitos administrativos e as configurações do controle de conta do usuário deverão estar desativadas.

Você pode acessar um dos seguintes menus para criar e configurar um ambiente de pré-inicialização:

- **Configurações > Implementação > Criar configuração de pré-inicialização**
- **Configurações > Todas as configurações > Implementação e migração > Criar configuração de pré-inicialização**

Para criar uma configuração de pré-inicialização

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Implementação > Criar configurações de pré-inicialização**
2. Na página **Criar configurações de pré-inicialização**, clique em **Adicionar**.
3. Na página **Adicionar configurações de pré-inicialização**, digite o nome e a descrição da configuração de pré-inicialização.

Sistema operacional	Selecione o sistema operacional Windows.
Arquitetura	Selecione x86 ou x64 para Windows.
OEMextension	Selecione Agente do DS como o agente do OEM.
Bloquear teclado e mouse	Para Windows, você pode selecionar essa opção para bloquear o teclado e o mouse quando o computador for inicializado no ambiente de pré-inicialização.
Injetar ferramentas de geração de imagens	Selecione essa opção para injetar uma ferramenta de geração de imagens, como Ghost ou RapiDeploy, no ambiente de pré-inicialização.

Selecionar quais ambientes de pré-inicialização devem ser criados	Selecione qual tipo de ambiente de pré-inicialização você deseja configurar. Você pode selecionar as seguintes opções: ■ **PXE** Essa configuração de pré-inicialização pode ser acessada somente no servidor do Serviço de inicialização de rede (NBS). Apenas os computadores-cliente que estão configurados para inicialização na placa de rede podem acessar a configuração. ■ **Ambiente de pré-execução** Essa configuração de pré-inicialização pode ser instalada nos computadores-cliente através de políticas. Você pode acessar essas políticas em Configurações > Agente/Plug-ins > Implementação e migração ■ **Pasta do PXE e ambiente de pré-execução** Essa opção cria ambos os tipos de configuração.

4 Na página **Adicionar configurações de pré-inicialização**, clique em **OK**.

5 Na página **Configurações de pré-inicialização**, clique em **Salvar alterações**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte “Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE ” na página 61.

Consulte “Sobre tipos de ambientes de inicialização no Deployment Solution” na página 21.

Para personalizar manualmente a imagem de pré-inicialização em segundo plano

O Deployment Solution tem a provisão para personalizar manualmente a imagem de tela de pré-inicialização em segundo plano. Você pode agora substituir a imagem de tela em segundo plano exibida no ambiente de pré-inicialização do WinPE.

Para substituir manualmente a imagem de tela em segundo plano

1. Crie duas imagens gráficas em segundo plano no formato .bmp e com 640x480 ou 800x600 pixels de resolução.

   Uma imagem deve ser para o ambiente de pré-inicialização desbloqueado do WinPE e o outro para o ambiente de pré-inicialização do WinPE no qual o teclado e o mouse são bloqueados.

2. Nomeei os arquivos como **winpe.bmp** e **winpe-lock.bmp** e coloque-os nos seguintes diretórios

   - \bootwiz\oem\ds\winpe2\x86\optional\boot
   - \bootwiz\oem\ds\winpe2\x64\optional\boot

   Certifique-se de colocar os arquivos no computador em que o Symantec Management Platform está instalado e nos servidores de sites.

Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux

O Deployment Solution permite criar ambientes de pré-inicialização do Linux. A configuração de pré-inicialização é exigida para inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização ou no estado pré-SO. O Deployment Solution permite criar dois tipos de ambiente de pré-inicialização para o sistema operacional Linux, como PXE e automação, por exemplo.

O ambiente PXE permite inicializar um computador-cliente no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem PXE em uma rede. Uma imagem PXE é salva no servidor de sites no qual o Serviço de inicialização de rede (NBS) está instalado. O Deployment Solution permite configurar a imagem LinuxPE usando a opção **Criar configurações de pré-inicialização** do console. Certifique-se de que a política do NBS esteja ativada no servidor de sites para poder configurar a imagem do LinuxPE. Se você configurar uma imagem LinuxPE antes de instalar o NBS em um servidor de sites, será necessário recriar o ambiente. Sempre que uma imagem LinuxPE for configurada e salva, o Notification Server (NS) distribuirá a imagem a todos os servidores de sites do NBS em uma rede.

Um ambiente de automação será criado quando você instalar um ambiente de pré-execução que contenha o pacote LinuxPE em um computador-cliente. Para instalar um ambiente de pré-execução, é preciso ativar a política **Pasta Deployment Automation para Linux (x86) - Instalação** através do console. Por padrão, o Deployment Solution cria a pasta **LinInstall** em computadores Linux. No Linux, você pode criar o ambiente de pré-execução para a arquitetura x86. O ambiente de pré-execução será criado no computador do Notification Server e instalado nos computadores-cliente depois que você ativar a política de implementação predefinida **Plug-in do ambiente de pré-execução** através do console.

Você pode adicionar um novo driver a uma configuração de pré-inicialização já existente. Depois de adicionar o driver, você deverá recriar a configuração de pré-inicialização usando a opção **Recriar ambiente de pré-inicialização** da página de diálogo **Configuração de pré-inicialização**.

Para usar a configuração de pré-inicialização, você deve ter direitos administrativos e as configurações do controle de conta do usuário deverão estar desativadas.

Você pode acessar um dos seguintes menus para criar e configurar um ambiente de pré-inicialização:

- **Configurações > Implementação > Criar configuração de pré-inicialização**
- **Configurações > Todas as configurações > Implementação e migração > Criar configuração de pré-inicialização**

Para criar uma configuração de pré-inicialização

1. Inicie o Console de gerenciamento da Symantec
2. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Implementação > Criar configurações de pré-inicialização**
3. Na caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização**, clique em **Adicionar**.
4. Na caixa de diálogo **Adicionar configurações de pré-inicialização**, digite o nome e a descrição da configuração de pré-inicialização.

Sistema operacional	Selecione o sistema operacional Linux.
Arquitetura	Selecione Linux x86.
OEMextention	Selecione o agente do DS como agente do OEM.
Injetar ferramentas de geração de imagens	Selecione essa opção para injetar uma ferramenta de geração de imagens, como Ghost ou RapiDeploy, no ambiente de pré-inicialização.

Selecionar quais ambientes de pré-inicialização devem ser criados	Selecione qual tipo de ambiente de pré-inicialização você deseja configurar. Você pode selecionar as seguintes opções: ■ **PXE** Essa configuração de pré-inicialização pode ser acessada somente no servidor do Serviço de inicialização de rede (NBS). Apenas os computadores-cliente que estão configurados para inicialização na placa de rede podem acessar a configuração. ■ **Ambiente de pré-execução** Essa configuração de pré-inicialização pode ser instalada nos computadores-cliente através de políticas. Você pode acessar essas políticas em Configurações > Agente/Plug-ins > Implementação e migração ■ **Pasta do PXE e ambiente de pré-execução** Essa opção cria ambos os tipos de configuração.

5 Na página **Adicionar configurações de pré-inicialização**, clique em **OK**.

6 Na página **Configurações de pré-inicialização**, clique em **Salvar alterações**.

Para criar a configuração de pré-inicialização para o Mac

O Deployment Solution permite criar ambientes de pré-inicialização do Mac. A configuração de pré-inicialização é exigida para inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização ou no estado pré-SO. O Deployment Solution permite criar dois tipos de ambiente de pré-inicialização para o sistema operacional Mac, como o ambiente de NetBoot e o ambiente de NetInstall, por exemplo.

Para o Mac, você cria o ambiente de NetBoot usando as imagens que são criadas antes da criação do ambiente de pré-inicialização. O ambiente de NetBoot é usado para inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização. Você também pode criar um ambiente do NetInstall para inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização e para instalar o Mac OS sem intervenção manual usando o arquivo de configuração do Mac.

Consulte “Para criar e modificar imagens NetBoot ” na página 228.

Para usar a configuração de pré-inicialização, você deve ter direitos administrativos e as configurações do controle de conta do usuário deverão estar desativadas.

Você pode acessar um dos seguintes menus para criar e configurar um ambiente de pré-inicialização:

- **Configurações > Implementação > Criar configuração de pré-inicialização**
- **Configurações > Todas as configurações > Implementação e migração > Criar configuração de pré-inicialização**

Para criar uma configuração de pré-inicialização

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Implementação > Criar configurações de pré-inicialização**
2. Na caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização**, clique em **Adicionar**.
3. Na caixa de diálogo **Adicionar configurações de pré-inicialização**, digite o nome e a descrição da configuração de pré-inicialização.

Sistema operacional	Selecione o sistema operacional Mac.
OEMextention	Selecione Agente do DS como o agente do OEM.
Selecionar ambiente de pré-inicialização do Mac para upload	Essas opções estarão disponíveis quando você selecionar o Mac como sistema operacional. Você pode selecionar um dos seguintes: ■ **NetBoot** Você pode criar um ambiente de configuração do NetBoot selecionando NetBoot. ■ **NetInstall** Você pode criar um ambiente de configuração do NetInstall selecionando NetInstall. Procure e selecione a pasta NetBoot ou NetInstall (<nome>.nbi) clicando no ícone da pasta. Para selecionar uma pasta que esteja colocada em um local UNC, use \\<endereço_IP>\<pasta compartilhada> no **Nome do arquivo**.

4 Na página **Adicionar configurações de pré-inicialização**, clique em **OK**.

5 Na página **Configurações de pré-inicialização**, clique em **Salvar alterações**.

Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.

Para personalizar manualmente a imagem de segundo plano do ambiente de automação do Mac

O Deployment Solution permite personalizar manualmente a imagem de tela em segundo plano que é exibida no ambiente de automação. Por padrão, a imagem de segundo plano exibe a imagem de segundo plano da automação do Deployment Solution.

Para alterar a imagem de segundo plano da área de trabalho, consulte support.apple.com.

Para editar e excluir configurações de pré-inicialização

O Deployment Solution permite editar ou excluir as configurações de pré-inicialização que você criou. Você não pode editar as configurações de pré-inicialização padrão, LinInstall e PEInstall dos sistemas operacionais Linux e Windows, respectivamente. Se criar uma configuração de pré-inicialização para WinPE, você poderá editar somente a arquitetura e alternar os ambientes. Se criar um ambiente de pré-inicialização para Linux, você poderá editar as extensões de OEM, a opção Injetar ferramentas de geração de imagens, e poderá alternar para ambientes diferentes. Se criar uma configuração de pré-inicialização para Mac, você poderá editar para fazer o upload de uma imagem NetBoot diferente.

Para editar as configurações de pré-inicialização

1 No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Configurações** > **Implementação** > **Criar configurações de pré-inicialização**.

2 Na página **Configurações de pré-inicialização**, selecione, entre as configurações relacionadas, a configuração de pré-inicialização que será editada e clique no ícone de edição.

3 Na página **Editar configuração de pré-inicialização**, faça as mudanças necessárias.

   Considere o seguinte quando editar as configurações de pré-inicialização:

   - Se a opção **PXE e ambiente de pré-execução** tiver sido selecionada anteriormente, as opções para selecionar **PXE** e **Ambiente de pré-execução** estarão desativadas.

- Se **Arquitetura**, x86 e x64 tiverem sido selecionadas anteriormente, as opções para selecionar uma única arquitetura estarão desativadas.
- Após selecionar o sistema operacional, não será mais possível editá-lo.

4 Clique em **OK** para salvar as alterações.

Para excluir as configurações de pré-inicialização

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Configurações** > **Implementação** > **Criar configurações de pré-inicialização**.
2. Na página **Configurações de pré-inicialização**, selecione, entre as configurações relacionadas, a configuração de pré-inicialização que será excluída e clique no ícone de exclusão.
3. Clique em **OK** para confirmar a exclusão da configuração de pré-inicialização.
4. Clique em **Salvar alterações**.

Consulte “Configuração do ambiente de pré-inicialização” na página 113.

Para criar imagens de computadores

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Para criar e implementar uma imagem do disco Windows
- Para criar e implementar imagens do disco do Linux
- Para criar e implementar imagens do Mac
- Sobre recursos de imagens
- Sobre pacotes de imagem de disco
- Para preparar a captura de uma imagem
- Para restaurar uma imagem de backup
- Para importar imagens usando a ferramenta de importação de recursos

Para criar e implementar uma imagem do disco Windows

As imagens de disco do computador contêm todo o conteúdo da unidade de disco rígido de um computador. As imagens de disco incluem o sistema operacional (OS), os aplicativos e os dados do usuário. O Deployment Solution permite criar imagens de disco do Windows usando a ferramenta de criação de imagens Ghost ou a ferramenta de geração de imagens RapiDeploy. A imagem do disco pode ser implementada nos vários computadores em que você deseja criar a mesma configuração que a do computador-cliente cuja imagem foi capturada. Durante a implementação da imagem, todas as configurações do SO da imagem capturada são replicadas nos computadores-cliente.

Quando você executar a tarefa **Criar imagem** com **Imagem do disco** como a opção, um pacote do Symantec Management Platform será criado para a imagem do disco capturada. A imagem do disco será armazenada no compartilhamento do Deployment do servidor de sites no qual o Serviço do pacote é executado. Cada imagem é armazenada em uma pasta separada e tem um GUID. As informações sobre a imagem também são armazenadas no CMDB como recursos de imagem. Você pode usar esse pacote para distribuir a imagem a outros Servidores de pacotes

Para exibir os pacotes de imagem do disco, navegue ao menu **Configurações > Todas as configurações > Implementação e migração > Imagens do disco**.

A Symantec recomenda executar a tarefa **Preparar a captura de imagens** antes de criar as imagens do disco. Para imagens do disco do Windows, use o utilitário Sysprep, que prepara o computador para a criação da imagem do disco que pode ser implementada em vários computadores. Você poderá criar uma imagem do disco do Windows e implementar uma imagem do disco do Windows somente quando o computador estiver no ambiente PXE ou no ambiente de automação

As tabelas a seguir relacionam o processo de criação de uma imagem do Windows de um computador-cliente e a implementação de uma imagem do Windows em um computador-cliente:

- Para criar uma imagem do Windows de um computador-cliente
  Consulte Tabela 5-1 na página 136.
- Para implementar uma imagem do Windows em um computador-cliente
  Consulte Tabela 5-2 na página 139.

A seguir estão as etapas que você deve seguir para criar uma imagem de um computador-cliente do Windows:

Tabela 5-1 Processo da criação de imagem de um computador-cliente Windows

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Prepare um computador de referência para a criação de imagens.	Prepare o computador de referência que contêm o software e as configurações centrais que você deseja replicar em outros computadores. Para Windows XP e Windows 2003, instale os arquivos do Sysprep no computador de referência. Copie o arquivo `support\tools\deploy.cab` do disco de instalação ou service pack do Windows XP para o arquivo `C:\sysprep\deploy.cab` no computador de origem. Consulte “Para configurar a criação de imagens do Sysprep” na página 141.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Criar um trabalho do cliente para as tarefas de implementação no console	Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, um trabalho do nome **Novo trabalho de cliente** é criado; você pode renomeá-lo conforme apropriado. Navegue até o menu **Gerenciar > Trabalhos e tarefas** do console e crie um trabalho do cliente para a pasta **Implementação e migração**. Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, um trabalho do nome **Novo trabalho de cliente** é criado; você pode renomeá-lo conforme apropriado.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Executar a tarefa **Preparar a captura de imagens**	Execute a tarefa **Preparar a captura de imagens** se você quiser executar a criação de imagens do Sysprep e usar a opção **Incluir o DeployAnywhere para geração de imagem independente de hardware** para a tarefa **Distribuir imagem**. A tarefa **Preparar a captura de imagens** garante que a imagem capturada não contém dados dependentes de hardware. Você poderá então implementar uma imagem independente do hardware em outros computadores. **Nota:** Se você implementar uma imagem do disco usando a opção **Incluir o DeployAnywhere para geração de imagem independente de hardware** e não tiver executado a tarefa **Preparar a captura de imagem**, a imagem do computador-cliente ficará corrompida. Consulte “Para configurar a criação de imagens do Sysprep” na página 141. Consulte “Para preparar a captura de uma imagem” na página 182.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	Criar uma imagem do computador-cliente	Execute a tarefa **Criar imagem** para criar a imagem do disco do computador de referência. Você pode executar a tarefa imediatamente usando a opção **Execução rápida** da tarefa que salvou, ou pode agendar a tarefa para ser executada mais tarde no computador de referência. Consulte “Para criar uma imagem do Windows” na página 143. Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

A Seguir estão as etapas que você deve seguir para implementar uma imagem do Windows em um computador-cliente:

Tabela 5-2 Processo da implementação de imagem de um computador-cliente Windows

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Inicializar o computador-cliente no ambiente de automação	Inicialize o computador-cliente no ambiente de automação usando a tarefa **Inicializar em**. Consulte "Para criar uma tarefa Inicializar em" na página 259.
Etapa 3	Criar um trabalho do cliente para as tarefas de implementação no console	Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, um trabalho do nome **Novo trabalho de cliente** é criado; você pode renomeá-lo conforme apropriado. Navegue até o menu **Gerenciar > Trabalhos e tarefas** do console e crie um trabalho do cliente para a pasta **Implementação e migração**. Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, um trabalho do nome **Novo trabalho de cliente** é criado; você pode renomeá-lo conforme apropriado.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Implementar a imagem no computador-cliente	Crie uma tarefa **Distribuir imagem** para os computadores-cliente de destino. Você pode especificar a imagem ativada pelo Sysprep que capturou para implementá-la nos computadores-cliente de destino. Você pode executar a tarefa imediatamente usando a opção **Execução rápida** da tarefa que salvou, ou pode agendar a tarefa para ser executada mais tarde no computador de referência. Consulte "Para implementar uma imagem do Windows " na página 152. Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.
Etapa 5	Inicializar o computador-cliente no ambiente de produção	Inicialize o computador-cliente no ambiente de produção usando a tarefa **Inicializar em**. Consulte "Para criar uma tarefa Inicializar em" na página 259.

Consulte "Para configurar a criação de imagens do Sysprep" na página 141.

Consulte "Para restaurar uma imagem de backup" na página 187.

Para configurar a criação de imagens do Sysprep

A ferramenta de preparação do sistema (Sysprep, System Preparation Tool) é um utilitário da Microsoft que prepara computadores para implementações do sistema

operacional Windows. Todas as versões do SO Windows posteriores ao Windows XP e ao Windows 2003 incluem arquivos Sysprep como parte da instalação do sistema operacional. A caixa de diálogo **Configuração de criação de imagem do Sysprep** permite configurar o Deployment Solution para usar os arquivos do sysprep para executar a tarefa **Preparar a captura de imagens**. Para que esta tarefa funcione em computadores Windows XP, você deve transferir o arquivo deploy.cab ao Deployment Solution. A criação de imagem do Sysprep é suportada apenas no Windows x86 e x64.

Quando você trabalhar com domínios da Microsoft, cada computador deverá usar um SID exclusivo do Windows. Os SIDs são IDs de segurança usados com sistemas operacionais Windows NT e posterior. Para implementar imagens do Windows, é necessário remover o SID existente de um computador para evitar problemas de rede. A tarefa **Preparar a captura de imagens** retira automaticamente os SIDs de cada computador usando o Sysprep. Você pode então criar uma imagem usando a tarefa **Criar imagem** e implementar a imagem resultante em vários computadores.

Nota: O Sysprep desativa a conta de administrador integrado e limpa a senha do administrador durante a preparação de um computador para a geração de imagens. Talvez seja preciso mudar a senha no computador-cliente antes de fazer logon pela primeira vez após ter distribuído uma imagem.

Para configurar a geração de imagem do Sysprep

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Implementação** > **Configuração de geração de imagem do Sysprep**.
2. Com base no sistema operacional, em **x86 Deploy.cab** ou em **x64 Deploy.cab**, clique em **Fazer upload** para procurar e fazer o upload do arquivo .cab relevante.

   Os campos e suas descrições são:

x86 Deploy.cab	Permite transferir o arquivo deploy.cab para os computadores Windows de 32 bits. Você deve fazer o download do arquivo x86 deploy.cab, necessário para as tarefas de criação de imagens do Sysprep, no site da Microsoft .
x64 Deploy.cab	Permite transferir o arquivo deploy.cab para os computadores Windows de 64 bits. Você deve fazer o download do arquivo x64 deploy.cab, necessário para as tarefas de criação de imagens do Sysprep, no site da Microsoft .

3. Clique em **Salvar alterações**.

Consulte “Para preparar a captura de uma imagem” na página 182.

Para criar uma imagem do Windows

O Deployment Solution permite criar imagens do disco e imagens de backup de computadores-cliente Windows. Uma imagem do disco é uma imagem que contém o aplicativo e as configurações presentes em um disco do computador. As imagens de backup retêm os dados e o software de um computador específico. Uma imagem de backup contém uma captura de imagem do disco rígido de um computador. A diferença entre uma imagem do disco e uma imagem de backup é que uma imagem do disco pode ser usada para implementar vários computadores-cliente, enquanto a imagem de backup pode ser restaurada somente no computador em que foi capturada. A imagem tem o mesmo nome do computador do qual foi capturada. Você executa a tarefa do Deployment Solution **Criar imagem** para criar imagens do disco e imagens de backup.

Nota: Para criar uma imagem, se o servidor de pacotes estiver em um domínio diferente do domínio do SMP, lembre-se de adicionar os usuários do SMP ao grupo Administrador do servidor de pacotes. Todos os usuários que você adicionar devem ter lido e gravado permissões no servidor de pacotes.

Para criar uma imagem do Windows

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a)** > **Tarefa**.
   - Expanda **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse em **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a)** > **Tarefa**.
3. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, selecione a opção **Implementação e migração > Cria a imagem**.
4. Os campos e suas descrições são:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como **Criar imagem**. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Criar Imagem_Windows XP.
Nome da imagem	Digite um nome para a imagem que será criada. O nome da imagem suporta apenas caracteres ASCII. Se você usar um token para o nome da imagem, assegure-se de que esse seja um token predefinido válido. Caso contrário, um pacote da imagem com um nome em branco será criado, dificultando sua localização quando você quiser implementar a imagem. Consulte “Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution” na página 283.
Descrição	Permite digitar uma descrição, se necessário.

Ferramenta de criação de imagens	Selecione a ferramenta que você deseja usar para criar a imagem. Você pode criar imagens do disco e imagens de backup de computadores-cliente Windows usando as seguintes ferramentas: ■ **Ghost** Por padrão, a ferramenta de geração de imagens Ghost é usada para criar imagens do disco com o modo **Balanceado em tamanho e velocidade** como opção padrão. A Symantec recomenda usar a ferramenta Ghost em vez da ferramenta RapiDeploy para criar imagens. ■ **RapiDeploy**

Tipo de imagem

Permite selecionar o tipo de imagem que você quer capturar.

Selecione um dos seguintes tipos de imagens de computador:

- **Imagem do disco**
  A **Imagem do disco** pode ser implementada em vários computadores. Essas imagens serão salvas em um pacote no servidor de pacotes e poderão ser distribuídas a outros servidores de pacotes.
  Se você pretende implementar uma imagem do disco usando a opção **Incluir o DeployAnywhere para criação de imagens independente de hardware**, certifique-se de que a tarefa **Preparar a captura de imagens** seja executada antes da criação de imagens. Caso contrário, o computador-cliente no qual esta imagem do disco é implementada poderá ser corrompido.
  Consulte “Para configurar a criação de imagens do Sysprep” na página 141.
- **Imagem de backup**
  Uma **Imagem de backup** contém uma captura de imagem do disco rígido de um computador. As imagens de backup retêm os dados e o software de um computador específico. Uma imagem de backup pode ser restaurada somente ao computador onde foi capturada. Você pode restaurar o nome da imagem idêntico ao nome do computador usando o token %COMPNAME% como nome da imagem.
  Essas imagens não podem ser implementadas em vários computadores e também não podem ser salvas em um pacote e distribuídas a outros servidores de pacotes através do processo de replicação. As imagens de backup serão criadas somente se você desejar criar a imagem de um

disco de dados, que é um disco sem sistema operacional, ou uma partição de disco de dados.

Consulte “Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution” na página 283.

Nota: Para criar uma imagem de backup do Windows Vista e superior usando o RapiDeploy, execute a tarefa **BCDEdit**.

5 Na página **Criar imagem**, você pode definir as opções **Avançadas** de criação de imagens. A seguir estão as opções que você pode definir com a descrição:

Mídia	Determina em que ponto um arquivo de imagem é dividido em vários arquivos. O tamanho máximo depende da ferramenta de geração de imagens (Ghost ou RapiDeploy). Para a ferramenta de criação de imagens RapiDeply a opção **2 GB (máx.)** do tamanho máximo do arquivo está configurada por padrão. Quando você usar a ferramenta de geração de imagens Ghost para criar imagens em uma rede como HTTP ou o caminho mapeado do servidor de pacotes ou do SMP, o tamanho máximo de intervalos será de 1,99 GB, referentes ao valor de divisão zero. Caso contrário, o valor dividido que você digitou é considerado como o tamanho máximo do arquivo. Se o valor dividido for menos de 2 GB, os intervalos do tamanho solicitado serão criados. Em servidores da Web IIS, os intervalos de 2 GB são criados por padrão. Para os servidores que não são servidores da Web do IIS, por padrão o tamanho dividido é ilimitado. Se você especificar o tamanho dividido como **0** ou **-**, nenhum período será criado. Apenas uma única imagem é criada no servidor da Web. Caso esteja ciente de qualquer limite de tamanho de arquivo para upload pela rede, você deverá especificar esse tamanho de arquivo como o máximo.
Linha de comando	Permite adicionar opções da linha de comando para a ferramenta de geração de imagens. No computador Dell Precision T7600 da Dell com UEFI ativado, você deve usar o alternador `-fngcc` para criar uma imagem. Consulte “Sobre os parâmetros da linha de comando” na página 305.

HTTP

Permite fazer o upload e o download de imagens através do servidor da Web HTTP.

Você precisa configurar o gerenciador dos Serviços de Informações da Internet (IIS, Internet Information Services) para fazer com que a criação de imagens de HTTP funcione. Caso contrário, se você tentar usar o HTTP com a tarefa **Criar imagem**, o trabalho falhará e retornará uma mensagem avisando que não é possível criar o arquivo.

Para as ferramentas Ghost e RapiDeploy, você deve adicionar tipos de MIME ao gerenciador de IIS.

Para adicionar os tipos de MIME, navegue até o **Gerenciador dos serviços de informações da Internet (IIS)** e adicione os **Tipos de MIME** à pasta onde as imagens são armazenadas. Para os tipos de MIME, digite a **Extensão de nome de arquivo** e o **Tipo de MIME**.

Para a ferramenta Ghost, você deve adicionar os seguintes tipos de MIME:

- **Extensão de nome de arquivo** : `.gho` e **Tipo MIME** : `application/octet-stream`
- **Extensão de nome de arquivo** : `.gho` e **Tipo MIME** : `application/octet-stream`

Para a ferramenta de criação de imagens RapiDeploy, adicione os seguintes tipos de MIME:

- **Extensão de nome de arquivo** : `.img` e **Tipo de MIME** : `application/octet-stream`
- **Extensão de nome de arquivo** : .002 e **Tipo de MIME** : application/octet-stream

  Você pode especificar Extensões de nome de arquivo como .003 ou .004 com base no número de imagens.

A ferramenta Ghost suporta o servidor da Web HTTP configurado no Windows 2008 IIS 7.5 e no Windows 2003 Server IIS 6.0. Contudo, a ferramenta RapiDeploy suporta apenas o HTTP configurado no Windows 2003 Server IIS 6.0.

6 Clique em **OK**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte "Para criar e implementar uma imagem do disco Windows" na página 134.

Consulte "Para implementar uma imagem do Windows " na página 152.

Consulte "Para restaurar uma imagem de backup" na página 187.

Para implementar uma imagem do Windows

O Deployment Solution permite implementar uma imagem de disco padrão em computadores-cliente usando a tarefa de **Distribuir imagem**. Depois de implementar uma nova imagem, todos os dados e aplicativos existentes do computador-cliente serão perdidos e o computador será restaurado ao estado que você implementar.

Nota: No Windows Server 2008, é recomendável mudar a senha no computador-cliente antes de fazer login pela primeira vez após a execução desta tarefa. Sysprep limpa a senha do administrador quando prepara um computador para a geração de imagens. É possível evitar a alteração manual da senha criando um arquivo personalizado de resposta. O arquivo de resposta deve incluir uma senha de texto sem formatação. Você poderá, então, usar o arquivo de resposta enquanto implementa suas imagens em computadores remotos.

Para executar a tarefa de **Distribuir imagem**, você deve saber o seguinte:

- Se o computador tiver o Deployment Plug-in instalado, a configuração do computador será salva e restaurada depois que a imagem for aplicada. A configuração do computador contém o nome do computador, as configurações de rede e o domínio.
- Se a implementação inicial for usada, selecione as definições de configuração para aplicar ao computador depois da geração de imagem. Para implementar um novo computador que não tenha um sistema operacional, use a Implementação inicial.

- Se o computador for membro de um domínio, forneça as credenciais apropriadas para ingressar novamente no domínio.
- Assegure-se de implementar uma baseada em BIOS em um computador com base em BIOS e uma imagem baseada em EFI em um computador em um computador com base em EFI. Se você implementar uma imagem baseada em BIOS um computador com base em EFI, esse computador não inicializará no ambiente de automação pelo ambiente de produção.
- Assegure-se executar o `x:/bcdedit.exe` após ter implementado uma imagem ativada por UEFI na máquina virtual que tem o ESX 5.0 e, em seguida, inicialize a máquina virtual no ambiente de produção.

Para criar uma tarefa Distribuir imagem

1. No Console de gerenciamento Symantec, navegue até menu **Gerenciar** e selecione **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas** e selecione **Novo(a)** > **Tarefa**.
3. Na página **Criar nova tarefa**, selecione **Implementar imagem**.

   A tarefa **Criar** ou **Distribuir imagem** apenas pode ser executada no ambiente de automação.
4. Especifique um nome para a tarefa no primeiro campo.
5. Digite o seguinte na seção **Criação de imagens** :

Nome da imagem	Digite o nome do arquivo de imagem que será implementado. **Nota:** No Linux, apenas os campos **Nome** e **Nome da imagem** são necessários. Todos os outros campos são opcionais.
Código do produto	Selecione uma licença do sistema operacional que possa ser usada para inicializar o computador em seu estado original após a execução da tarefa. Se a licença não foi adicionada ao Deployment Solution, você poderá adicioná-la clicando em **Novo(a)**. A opção **Chave atual** está apenas disponível no Windows Vista e versões superiores do sistema operacional Windows.

6 Na seção **DeployAnywhere**, selecione **Incluir o DeployAnywhere para geração de imagem independente de hardware** para implementar os drivers que você adicionou ao banco de dados do DeployAnywhere.

O banco de dados do DeployAnywhere funciona somente para o sistema operacional de pré-inicialização WinPE. Depois de selecionar a opção, o banco de dados do DeployAnywhere será executado quando você implementar a imagem. O banco de dados será executado mesmo quando o computador tiver o sistema operacional de pré-inicialização do WinPE em execução. Esta opção descobre o tipo de hardware que está no computador-cliente de destino e cria um novo HAL. O HAL e os drivers necessários removidos pelo Sysprep são distribuídos para ajudar o computador a inicializar com êxito.

Você pode ignorar a validação de drivers críticos ausentes que são adicionados ao banco de dados do DeployAnywhere selecionando a opção **Ignorar drivers críticos ausentes**. Selecione esta opção se você não quiser os drivers adicionados passem pela validação executada pelo Deployment Solution. Se você selecionar esta opção, o arquivo do sistema e as validações do arquivo .inf serão ignorados para os drivers adicionados.

Depois de selecionar esta opção, selecione uma das opções na lista suspensa **Ignorar validação de driver** :

- **Nenhum**
  Por padrão, este valor está selecionado, o que significa que a validação não será ignorada para driver algum.
- **Todos**
  Você pode selecionar se quiser ignorar a validação para todos os drivers.

Nota: Se um driver não passar nas verificações da validação e você não tiver selecionado a opção **Ignorar validação de driver**, o driver não será instalado no computador depois de executar a tarefa de **Instalar SO Windows**.

---

7 Na seção **DeployAnywhere**, selecione o nível do log de depuração em **Nível do log de depuração** para a instalação dos drivers.

Os níveis do log de depuração são:

- **Nenhum**
  Este nível de log captura os logs de todas as falhas de uma tarefa.
- **Correspondência do driver**
  O nível do log é 5 e recupera as informações do log sobre os drivers que tiverem correspondência.

- **Início da função**
  O nível do log é 10 e o log será criado quando uma função for informada.
- **Fim da função**
  O nível do log é 11 e o log será criado quando a função sair.
- **Detalhes do dispositivo**
  O nível do log é 20 e ele imprime a informações sobre os dispositivos.
- **Análise do INF**
  O nível do log é 30 e ele registra as informações sobre a análise de inf.
- **Nenhum dispositivo correspondente para inf**
  O nível do log é 40 e ele registra as informações sobre os infs se eles não correspondem a dispositivos do computador-cliente.
- **Todos**
  O nível do log é 255 e ele registra as informações em todos os pontos listados para este campo.

8 Selecione uma das seguintes opções da seção **Configuração do Sysprep** :

Gerar arquivo de configuração do Sysprep usando dados de inventário	As informações necessárias são obtidas do CMDB.
Arquivo personalizado de configuração do Sysprep	Clique em **Procurar** para selecionar o arquivo personalizado Sysprep que você criou.

9 Digite as credenciais necessárias para unir o computador-cliente a um domínio na seção **Credenciais**.

Se o computador-cliente não estava no domínio antes da implementação da imagem, você poderá adicionar o computador ao domínio, mesmo depois que a imagem for implementada.

Consulte “Para criar configurações do sistema” na página 278.

10 Clique na guia **Avançado** para definir o seguinte:

Partição	Permite decidir as partições nas quais você implementa a imagem. Você pode mudar o tamanho da partição de destino clicando no número da partição. **Nota:** Para a Partição de dados ou Implementação da partição reservada do sistema, não use o **DeployAnywhere**. No Linux, apenas a implementação de partição de dados é suportada. Para implementar o Windows 7 com a partição reservada do sistema, crie uma tarefa para executar a partição reservada do sistema de implementação e a partição do sistema no mesmo ambiente de pré-inicialização. No caso da tarefa de implementação de imagem no Mac, se houver espaço em disco vazio no computador-cliente, esse será mesclado à última partição do computador-cliente **Nota:** Para a tarefa de implementação de imagem no Mac, assegure-se de que a capacidade da partição do computador-cliente seja superior à capacidade da partição do computador de origem da imagem.

Linha de comando	Permite adicionar opções da linha de comando para a ferramenta de geração de imagens.
	Para a implementação da partição do Ghost, as linhas de comando a seguir não devem ser usadas:
	`Valores MODE,Size,SRC e DST não devem ser usados para linhas de comando.`
	Se você quiser implementar uma imagem de um computador Windows 2012 do tipo BIOS que não tenha uma partição da reserva do sistema em um computador UEFI, use o seguinte parâmetro Ghost
	`-cesp`
	Nota: Assegure-se de não especificar o parâmetro -SZEE, e não selecione a opção Redimensionar a partição simultaneamente para a tarefa de implementação de imagem.

Multicast	Você pode configurar o número de computadores nos quais deseja fazer o multicast da imagem. Você pode sobrescrever as configurações padrão de multicast definidas em **Configurações** > **Implementação** > **Multicast de imagem**. Deverá haver pelo menos um computador acima do valor limite que você especificar para o multicast. Por exemplo, se a contagem do limite for 2, deverá haver pelo menos dois computadores-cliente e um computador mestre, que somam 3, para que o multicast seja usado na sessão. O Deployment Solution não suportará as opções Multicast e Unicast simultaneamente se você usar a ferramenta de geração de imagens do Ghost.

Manutenção de arquivos	É possível especificar os arquivos e as pastas que você deseja que sejam mantidos quando a imagem for restaurada. Esta opção não será suportada se o computador-cliente tiver o sistema operacional Linux.
HTTP	Permite adicionar as credenciais necessárias para implementar uma imagem obtida de um site HTTP.

11 Clique em **OK**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte "Para criar e implementar uma imagem do disco Windows" na página 134.

Para criar e implementar imagens do disco do Linux

As imagens de disco do computador contêm todo o conteúdo da unidade de disco rígido de um computador. As imagens de disco incluem o sistema operacional (OS), os aplicativos e os dados do usuário. O Deployment Solution permite criar imagens de disco do Linux usando a ferramenta de geração de imagens Ghost ou a ferramenta de geração de imagens RapiDeploy. A imagem do disco pode ser implementada nos vários computadores em que você deseja ter a mesma configuração que a do computador-cliente cuja imagem foi capturada. Durante a implementação da imagem, todas as configurações do SO da imagem capturada são replicadas nos computadores-cliente.

Quando você executar a tarefa **Criar imagem** com a opção **Imagem do disco**, um pacote do Symantec Management Platform será criado para a imagem do disco capturada. A imagem do disco será armazenada no compartilhamento do Deployment do servidor de sites no qual o Serviço do pacote é executado. Cada imagem é armazenada em uma pasta separada e tem um GUID. As informações sobre a imagem também são armazenadas no CMDB como recursos de imagem. Você pode usar esse pacote para distribuir a imagem a outros Servidores de pacotes

No sistema operacional do Linux, a implementação de imagens do disco e de imagens de backup não suporta o sistema de arquivos ReiserFS. A implementação de imagens suporta apenas o sistema de arquivos SUSE Ext3. Se você tiver uma partição ReiserFS, será necessário usar o alternador -raw quando criar a imagem da partição para preservar sua estrutura. As imagens do Linux IDE devem ser

implementadas nos computadores que têm o disco IDE do Linux. As imagens do disco SCSI também devem ser implementadas nos computadores que têm a imagem do disco SCSI.

O processo a seguir relaciona as etapas que você deve seguir para criar uma imagem de um computador-cliente Linux e implementar a imagem do Linux em outros computadores-cliente.

A seguir estão as etapas que você deve seguir para criar uma imagem de um computador-cliente Linux:

Tabela 5-3 Processo da criação de imagem de um computador-cliente Linux

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Prepare um computador de referência para a criação de imagens.	Prepare o computador de referência que contêm o software e as configurações centrais que você deseja replicar em outros computadores.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Criar um trabalho do cliente para as tarefas de implementação no console	Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, uma tarefa do nome **Novo trabalho de cliente** é criada; você pode renomeá-la conforme apropriado. Navegue até o menu do console **Gerenciar > Trabalhos e tarefas** e crie um trabalho do cliente para a pasta **Implementação e migração**. Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, um trabalho do nome **Novo trabalho de cliente** é criado; você pode renomeá-lo conforme apropriado.
Etapa 4	Executar a tarefa **Preparar a captura de imagens**	Execute a tarefa **Preparar a captura de imagens** para garantir que a imagem capturada não contenha dados dependentes de hardware. Você poderá então implementar uma imagem independente do hardware em outros computadores. Consulte “Para preparar a captura de uma imagem” na página 182.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	Criar uma imagem do computador-cliente	Execute a tarefa **Criar imagem** para criar a imagem do disco do computador de referência. Você pode executar a tarefa imediatamente usando a opção **Execução rápida** da tarefa que salvou, ou pode agendar a tarefa para ser executada mais tarde no computador de referência. Consulte “Para criar uma imagem do Linux” na página 163. Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

A seguir estão as etapas que você deve seguir para implementar uma imagem de um computador-cliente Linux em computadores-cliente:

Tabela 5-4 Processo de implementação de imagem de um computador-cliente Linux

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Symantec Management Console. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Criar um trabalho do cliente para as tarefas de implementação no console	Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, um trabalho do nome **Novo trabalho de cliente** é criado; você pode renomeá-lo conforme apropriado. Navegue até o menu **Gerenciar > Trabalhos e tarefas** do console e crie um trabalho do cliente para a pasta **Implementação e migração**. Para criar um trabalho do cliente, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione o menu **Novo > Trabalho de cliente**. Por padrão, um trabalho do nome **Novo trabalho de cliente** é criado; você pode renomeá-lo conforme apropriado.
Etapa 3	Inicializar o computador-cliente no ambiente de automação	Crie uma tarefa **Inicializar em** e adicione a tarefa ao trabalho do cliente para inicializar o computador-cliente no ambiente de automação. Consulte “Para criar uma tarefa Inicializar em” na página 259.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Implementar a imagem no computador-cliente	Crie uma tarefa **Distribuir imagem** para os computadores-cliente de destino. Você pode executar a tarefa imediatamente usando a opção **Execução rápida** da tarefa que salvou, ou pode agendar a tarefa para ser executada mais tarde no computador de referência. Consulte "Para implementar uma imagem do Linux" na página 170. Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.
Etapa 5	Inicializar o computador-cliente na produção	Inicialize o computador-cliente na produção usando a tarefa **Inicializar em**. Consulte "Para criar uma tarefa Inicializar em" na página 259.

Para criar uma imagem do Linux

O Deployment Solution permite criar imagens do disco e imagens de backup de computadores-cliente Linux. Uma imagem do disco é uma imagem que contém o aplicativo e as configurações presentes em um disco do computador. As imagens de backup retêm os dados e o software de um computador específico. Uma imagem de backup contém uma captura de imagem do disco rígido de um computador. A diferença entre uma imagem do disco e uma imagem de backup é que uma imagem do disco pode ser usada para implementar vários computadores-cliente, enquanto a imagem de backup deve ser restaurada somente no computador em que foi capturada. A imagem tem o mesmo nome do computador do qual foi capturada. Você executa a tarefa do Deployment Solution **Criar imagem** para criar imagens do disco e imagens de backup.

Nota: Para criar uma imagem, se o servidor de pacotes estiver em um domínio diferente do domínio do SMP, lembre-se de adicionar os usuários do SMP ao grupo Administrador do servidor de pacotes. Todos os usuários que você adicionar devem ter lido e gravado permissões no servidor de pacotes.

Para criar uma imagem

1. Inicie o Console de gerenciamento da Symantec
2. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
3. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a)** > **Tarefa**.
   - Expanda **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse em **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a)** > **Tarefa**.
4. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, selecione a opção **Implementação e migração > Cria a imagem**.
5. Os campos e suas descrições são:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como **Criar imagem**. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Criar Imagem_Linux.
Nome da imagem	Digite um nome para a imagem que será criada. O nome da imagem suporta apenas caracteres ASCII. Se você usar um token para o nome da imagem, assegure-se de que esse seja um token predefinido válido. Caso um token inválido seja usado, um erro poderá ser exibido na tarefa ou um pacote de imagem com o nome da tarefa será criado. Consulte “Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution” na página 283.
Descrição	Digite uma descrição, se necessário.

Ferramenta de criação de imagens	Selecione a ferramenta que você deseja usar para criar a imagem. Você pode criar imagens do disco e imagens de backup de computadores-cliente Linux usando as seguintes ferramentas: ■ **Ghost** Por padrão, a ferramenta de geração de imagens Ghost é usada para criar imagens do disco com o modo **Balanceado em tamanho e velocidade** como opção padrão. A Symantec recomenda usar a ferramenta Ghost em vez da ferramenta RapiDeploy para criar imagens. ■ **RapiDeploy** A ferramenta RapiDeploy tem o modo **Otimizar a velocidade** definido como padrão. A ferramenta Rapideploy não suporta a criação de imagens do RHEL6.x e superior.

Tipo de imagem	Selecione entre os dois tipos de imagens de computador a seguir: ■ **Imagem do disco** Uma imagem do disco pode ser implementada em vários computadores. Essas imagens serão salvas em um pacote no servidor de pacotes e replicadas a outros servidores de pacotes. Certifique-se de que a tarefa **Preparar a captura de imagens** seja executada antes da criação da imagem. ■ **Imagem de backup** Uma imagem de backup é usada para fazer o backup de um único computador. Essas imagens devem ser implementadas somente no mesmo computador em que foram criadas. Não se deve ser implementá-las em vários computadores. Essas imagens não são salvas em um pacote e não poderão ser distribuídas a outros servidores de pacotes através do processo de replicação. Caso você queira criar a imagem de apenas um disco de dados que não possui sistema operacional ou uma partição de disco de dados, selecione a opção **Imagem de backup**.

6 Na página **Criar imagem**, você pode definir as opções **Avançadas** de criação de imagens. A seguir estão as opções que você pode definir com a descrição:

Mídia	Determina em que ponto um arquivo de imagem é dividido em vários arquivos. O tamanho máximo depende da ferramenta de geração de imagens que você selecionar. Para a ferramenta RapiDeploy, por padrão, a opção **Máx. 2.0 GB (padrão)** está selecionada. Quando você usa a ferramenta de geração de imagens Ghost para criar imagens em uma rede como HTTP ou o caminho mapeado do servidor de pacotes ou do SMP, o tamanho máximo de intervalos será de 1,99 GB, referentes ao valor de divisão zero. Caso contrário, o valor dividido que você digitou é considerado como o tamanho máximo do arquivo. Se o valor dividido for menos de 2 GB, os intervalos do tamanho solicitado serão criados. Em servidores da Web IIS, os intervalos de 2 GB são criados por padrão. Para os servidores que não são servidores da Web do IIS, por padrão o tamanho dividido é ilimitado. Se você especificar o tamanho dividido como **0** ou **-**, nenhum período será criado. Apenas uma única imagem é criada no servidor da Web. Caso esteja ciente de qualquer limite de tamanho de arquivo para upload pela rede, você deverá especificar esse tamanho de arquivo como o máximo.
Linha de comando	Permite adicionar opções da linha de comando para a ferramenta de geração de imagens. Consulte “Sobre os parâmetros da linha de comando” na página 305.

Permite fazer o upload e o download de imagens através do servidor da Web HTTP.

Você precisa configurar o gerenciador dos Serviços de Informações da Internet (IIS, Internet Information Services) para fazer com que a criação de imagens de HTTP funcione. Caso contrário, se você tentar usar o HTTP com a tarefa **Criar imagem**, o trabalho falhará e retornará uma mensagem avisando que não é possível criar o arquivo.

Para as ferramentas Ghost e RapiDeploy, você deve adicionar tipos de MIME ao gerenciador de IIS.

Para adicionar os tipos de MIME, navegue até o **Gerenciador dos serviços de informações da Internet (IIS)** e adicione os **Tipos de MIME** à pasta onde as imagens são armazenadas. Para os tipos de MIME, digite a **Extensão de nome de arquivo** e o **Tipo de MIME**.

Para a ferramenta Ghost, você deve adicionar os seguintes tipos de MIME:

- **Extensão de nome de arquivo** : `.gho` e **Tipo MIME** : `application/octet-stream`
- **Extensão de nome de arquivo** : `.gho` e **Tipo MIME** : `application/octet-stream`

Para a ferramenta de criação de imagens RapiDeploy, adicione os seguintes tipos de MIME:

- **Extensão de nome de arquivo** : `.img` e **Tipo de MIME** : `application/octet-stream`
- **Extensão de nome de arquivo** : .002 e **Tipo de MIME** : application/octet-stream

  Você pode especificar Extensões de nome de arquivo como .003 ou .004 com base no número de imagens.

A ferramenta Ghost suporta o servidor da Web HTTP configurado no Windows 2008 IIS 7.5 e no Windows 2003 Server IIS 6.0. Contudo, a ferramenta RapiDeploy suporta apenas o HTTP configurado no Windows 2003 Server IIS 6.0.

7 Clique em **OK**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte "Para criar e implementar imagens do disco do Linux" na página 158.

Para implementar uma imagem do Linux

O Deployment Solution permite implementar uma imagem do disco padrão em computadores-cliente usando a tarefa **Distribuir imagem**. Depois de implementar uma nova imagem, todos os dados e aplicativos existentes do computador-cliente serão perdidos e o computador será restaurado ao estado que você implementar.

Para executar a tarefa **Distribuir imagem**, é necessário saber o seguinte:

- Se o computador tiver o Deployment Plug-in instalado, a configuração do computador será salva e restaurada depois que a imagem for aplicada. A configuração do computador contém o nome do computador, as configurações de rede e o domínio.
- Se o computador for membro de um domínio, forneça as credenciais apropriadas para ingressar novamente no domínio. Você pode criar uma imagem que retenha os dados e softwares criando uma imagem de backup.

Para criar uma tarefa Distribuir imagem

1 Inicie o Console de gerenciamento da Symantec

2 No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.

3 No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:

- Clique com o botão direito do mouse na pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
- Expanda a pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.

4 Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, na pasta **Implementação e migração**, selecione a tarefa **Distribuir imagem**.

5 Digite o seguinte:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como Distribuir imagem. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Implementar Imagem_Linux.
Nome da imagem	Digite o nome do arquivo de imagem que será implementado. **Nota:** No Linux, apenas os campos **Nome** e **Nome da imagem** são necessários. Todos os outros campos são opcionais.

6 Clique na guia **Avançado** para definir o seguinte:

Partição	Permite decidir as partições nas quais você implementa a imagem. Você pode alterar o tamanho da partição de destino clicando no número da partição. No Linux, apenas a implementação de partição de dados é suportada.
Linha de comando	Permite adicionar opções da linha de comando para a ferramenta de geração de imagens. Para a implementação da partição do Ghost, as linhas de comando a seguir não devem ser usadas: `Valores MODE,Size,SRC e DST não devem ser usados para linhas de comando.` **Nota:** Lembre-se de não especificar o alternador -SZEE e selecione simultaneamente a opção de partição Resize para a tarefa de implementação da imagem.
Multicast	Você pode configurar o número de computadores nos quais deseja fazer o multicast da imagem. Você pode sobrepor as configurações de multicast padrão que foram definidas em **Configurações** > **Implementação** > **Multicast de imagem**. Se a contagem limite for 2, deve haver pelo menos dois computadores-cliente e um computador mestre para que o multicast seja usado na sessão. O Deployment Solution não suportará as opções Multicast e Unicast simultaneamente se você usar a ferramenta de geração de imagens do Ghost.
Manutenção de arquivos	É possível especificar os arquivos e as pastas que você deseja que sejam mantidos quando a imagem for restaurada. Esta opção não será suportada se o computador-cliente tiver o sistema operacional Linux.
HTTP	Permite adicionar as credenciais necessárias para implementar uma imagem obtida de um site HTTP.

7 Clique em **OK**.

Se você estiver lendo este procedimento como parte de um processo, retorne ao processo clicando no seguinte link:

Consulte “Para criar e implementar imagens do disco do Linux” na página 158.

Para criar e implementar imagens do Mac

O Deployment Solution permite criar e implementar imagens do Mac. A criação de imagens de um computador-cliente envolve copiar os aplicativos e as configurações de um computador em uma imagem que será implementada em outros computadores.

Para criar imagens do Mac, use a tarefa de **Criar imagem**, e para implementar uma imagem, use a tarefa de **Distribuir imagem** em qualquer modo de pré-inicialização do cliente. O computador-cliente pode ser inicializado no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem NetBoot, ou inicializado no ambiente de automação usando o volume `DSAutomation`. Você pode acessar a tarefa de **Criar imagem** e a tarefa de **Distribuir imagem** no menu **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.

Nota: A criação de imagens do Mac não é suportada em HTTP ou HTTPS. Você deve ter a caixa de seleção **Publicar base de código UNC** marcada na página **Configurações do Servidor de pacote**.

Consulte "Para instalar e desinstalar o ambiente de pré-execução em computadores-cliente" na página 38.

O seguinte processo elabora as etapas envolvidas na criação e implementação de imagens do Mac no computador-cliente:

Tabela 5-5 Para criar e implementar a imagem do Mac

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Inicialize o computador-cliente da fonte da imagem no ambiente de pré-inicialização	Você deve inicializar o computador-cliente da fonte da imagem no ambiente de pré-inicialização usando um dos seguintes itens: ■ Imagem NetBoot ■ Ambiente de pré-execução Consulte "Para inicializar computadores Mac com a imagem do NetBoot" na página 232.
Etapa 3	Crie a imagem do computador Mac de origem	Você usa a tarefa de **Criar imagem** para criar uma imagem do computador de origem depois de inicializar o computador no ambiente de pré-inicialização ou no ambiente de automação Consulte "Para criar uma imagem do Mac" na página 175.
Etapa 4	Inicialize o computador-cliente de destino no ambiente de pré-inicialização	Você deve inicializar o computador-cliente de destino no ambiente de pré-inicialização no qual deseja implementar a imagem usando um dos seguintes itens: ■ Imagem NetBoot ■ Ambiente de pré-execução Consulte "Para inicializar computadores Mac com a imagem do NetBoot" na página 232.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	Implemente a imagem no computador de destino	Implemente a imagem em computadores Mac usando a tarefa de **Distribuir imagem**. Consulte "Para implementar uma imagem do Mac" na página 177.

Para criar uma imagem do Mac

O Deployment Solution permite criar as imagens do Mac que você pode usar para implementar em computadores-cliente. Você pode usar tokens predefinidos para criar imagens de computadores-cliente Mac.

Consulte "Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution" na página 283.

Antes que você crie uma imagem do Mac, garanta a conformidade com o seguinte:

- O computador de origem da imagem do Mac é inicializado no ambiente de pré-inicialização ou de automação.
- O computador-cliente da origem da imagem do Mac tem seu IP configurado como dinâmico e recebe-o do Servidor DHCP na rede.

Para criar uma imagem do Mac

1. No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse na pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
   - Expanda a pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
3. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, na pasta **Implementação e migração**, selecione a tarefa **Criar imagem**.

4 Na caixa de diálogo **Criar imagem**, especifique os detalhes para o seguinte:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como **Criar imagem**. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Criar Imagem_Mac10.7.
Nome da imagem	Digite o nome da imagem que deseja criar.
Descrição	Digite os detalhes da imagem que deseja criar.
Ferramenta de geração de imagens	Selecione a ferramenta de geração de imagens, como **symDeploMac**, à imagem do computador Mac.

5 No painel de tarefas **Criar imagem**, clique no botão **Avançado...**.

6 Na caixa de diálogo **Avançado**, na guia **Linha de comando**, defina o **Disco de origem (- SRC)**.

Você deve digitar os detalhes do nome do disco e a partição ou o número do volume de origem da imagem do computador-cliente Mac. O formato a ser digitado no **Disco de origem (- SRC)** é `diskname:partition or volume number`.

Por exemplo, 1:2, em que 1 é o nome do disco e 2 é o número da partição ou número do volume do computador-cliente Mac. Para saber o nome do disco do Mac e os detalhes da partição do computador-cliente Mac, navegue até **Ir > Utilitários > Terminal** e digite o comando `diskutil list`.

Após a execução do comando, os detalhes do computador-cliente Mac serão exibidos. Por exemplo, disk0s1, disk0s2, disk2s1, etc. Aqui, para disk0s1, disk0 é o nome do disco e 1 é o número da partição ou o número do volume.

No Deployment Solution, o campo **Disco de origem (- SRC)** inicia com 1; aqui 1 corresponde ao disco 0 do computador Mac. De maneira semelhante, 2 corresponde ao disco 1 dos computadores Mac e assim por diante.

A seguir estão alguns exemplos do nome do disco e do formato de número de partição que devem ser digitados no campo **Disco de origem (- SRC)** :

- Para disk0s2 especifique o valor como 1:2, em que 1 é o nome do disco e 2 é o número da partição.
- Para disk1s2 especifique o valor como 2:2, em que 1 é o nome do disco e 2 é o número da partição.

- Para disk2s1, especifique o valor como 3:1, em que 3 é o nome do disco e 1 é o número da partição.
- Para disk2s2 especifique o valor como 3:2, em que 3 é o nome do disco e 2 é o número da partição.

Consulte “Para criar e implementar imagens do Mac” na página 173.

Consulte “Para implementar uma imagem do Mac” na página 177.

Para implementar uma imagem do Mac

O Deployment Solution permite implementar imagens de disco Mac em um ou mais computadores Mac. A imagem do disco Mac é dependente do hardware e não pode ser implementada em diferentes modelos de computadores do mesmo tipo.

Em computadores-cliente Mac, as seguintes configurações devem ser feitas para garantir que os detalhes corretos do inventário sejam exibidos no computador do Notification Server:

- No Console de gerenciamento Symantec, acesse **Configurações > Agentes/Plug-ins > Configurações direcionadas do agente**.
  No painel esquerdo da página **Configurações direcionadas do agente**, selecione a opção **Todas as estações de trabalho Linux/Mac**.
  Na página **Todas as estações de trabalho Linux/Mac**, selecione a guia **UNIX/Linux/Mac** e configure o seguinte nas **Informações do computador** :
  - **Retorna as seguintes informações como nome do computador** como **Nome do DNS**
  - **Retorna as seguintes informações como domínio do computador** como **Nome do DNS**.
- No Console de gerenciamento Symantec, acesse **Configurações > Agentes/Plug-ins > Configurações direcionadas do agente**.
  No painel esquerdo da página **Configurações direcionadas do agente**, selecione a opção **Todos os servidores Linux/Mac**.
  Na página **Todos os servidores Linux/Mac**, selecione a guia **UNIX/Linux/Mac** e configure o seguinte nas **Informações do computador** :
  - **Retorna as seguintes informações como nome do computador** como **Nome do DNS**
  - **Retorna as seguintes informações como domínio do computador** como **Nome do DNS**.

Para implementar uma imagem do Mac

1. No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse na pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
   - Expanda a pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
3. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, na pasta **Implementação e migração**, selecione a tarefa **Criar imagem**.

   No painel de tarefas **Distribuir imagem**, especifique os seguintes detalhes:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como **Distribuir imagem**. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Implementar Imagem_Mac10.7.
Criação de imagens	Selecione ou procure a imagem do Mac com uma extensão `.mac` que deve ser implementada no computador-cliente.

Opções de Implementar imagem

Permite digitar os detalhes sobre a implementação da imagem no computador-cliente.

Clique no botão **Avançado**.

Na caixa de diálogo **Avançado**, digite os seguintes detalhes:

- **Partição**

  Na guia **Partição**, selecione **Redimensionar a partição proporcionalmente** para redimensionar as partições do disco.

  Nota: Se houver espaço em disco vazio no computador, ele será mesclado com a última partição do computador Mac.

- **Linha de comando**

  Na guia **Linha de comando**, digite o **Disco de destino (-DST)**.

  Você deve digitar os detalhes de destino do computador-cliente Mac onde a imagem deve ser implementada. O formato a ser digitado no destino é **diskname:partition or volume number**.

  Para saber o nome do disco e os detalhes da partição do computador de origem Mac, navegue até **Ir > Utilitários > Terminal** e digite o comando `diskutil list`.

  Após a execução do comando, os detalhes do computador-cliente Mac serão exibidos. Por exemplo, disk0s1, disk0s2, disk2s1, etc. Aqui, para disk0s1, disk0 é o nome do disco e 1 é o número da partição ou o número do volume.

  No Deployment Solution, o campo **Disco de destino (- DST)** inicia com 1; aqui, 1 corresponde ao disco 0 do computador Mac. De maneira semelhante, 2 corresponde ao disco 1 dos computadores Mac e assim por diante.

A seguir estão alguns exemplos do nome do disco e do formato de número de partição que devem ser digitados no campo **Disco de destino (- DST)** :

- Para disk0s2 especifique o valor como 1:2, em que 1 é o nome do disco e 2 é o número da partição.
- Para disk1s2 especifique o valor como 2:2, em que 1 é o nome do disco e 2 é o número da partição.
- Para disk2s1, especifique o valor como 3:1, em que 3 é o nome do disco e 1 é o número da partição.
- Para disk2s2 especifique o valor como 3:2, em que 3 é o nome do disco e 2 é o número da partição.

Consulte “Para criar e implementar imagens do Mac” na página 173.

Consulte “Para criar uma imagem do Mac” na página 175.

Sobre recursos de imagens

Quando uma imagem é criada, um recurso do Symantec Management Platform para essa imagem é criado também. O recurso de imagem é usado quando você cria tarefas para implementar as imagens.

O Console de gerenciamento Symantec usa a lista de recursos para exibir as imagens que podem ser distribuídas. Porém, o console não verifica se o arquivo de imagem já existe. Se seu arquivo de imagem for excluído do servidor, será ainda possível criar uma tarefa para distribuir a imagem excluída. Neste caso, a tarefa falhará.

Você pode exibir uma lista de seus recursos de imagem do menu **Gerenciar > Recursos > Padrão > Todos os recursos > Componente de software > Recurso de imagem**. Você também pode clicar com o botão direito do mouse em um recurso para acessar o **Gerenciador de recursos**.

Se você excluir o nome do recurso de imagem usando o **Gerenciador de recursos**, ele não excluirá o arquivo de imagem físico do servidor. Após excluir o nome do recurso de imagem, será necessário remover o arquivo de imagem do servidor.

Consulte “Exclusão de um pacote de imagem” na página 302.

Consulte “Para preparar a captura de uma imagem” na página 182.

Sobre pacotes de imagem de disco

Um pacote do Symantec Management Platform será criado para todas as imagens do disco quando você executar a tarefa de **Criar imagem** com **Imagem do disco** como a opção. Você poderá depois usar este pacote para distribuir a imagem a outros servidores de pacotes.

As imagens do disco são armazenadas no compartilhamento de implementação do servidor de sites no qual o serviço do pacote é executado. Cada imagem é armazenada em uma pasta separada que é especificada por um GUID. As informações sobre a imagem são armazenadas também no CMDB como um recurso de imagem.

Você pode exibir seus pacotes de imagem do disco no menu **Gerenciar** > **Computadores** ou no menu **Gerenciar > Todos os recursos > Padrão > Todos os recursos > Pacote**. Você também pode exibi-los no menu **Configurações > Todas as configurações > Distribuição e migração > Imagens do disco**.

Você pode configurar como o pacote da imagem é distribuído aos servidores de pacotes adicionais que usam o menu **Configurações > Todas as configurações**. Após selecionar o pacote desejado, você poderá selecionar quais servidores obterão a imagem, na guia **Servidores de pacotes**.

Você pode optar dentre as seguintes opções de distribuição de pacotes:

- Todos os servidores de pacotes.
- Servidores de pacotes individuais.
- Servidores de pacotes por site.
- Servidores de pacotes automaticamente com pré-armazenamento.

Você também pode excluir pacotes.

Consulte “Exclusão de um pacote de imagem” na página 302.

Consulte “Sobre recursos de imagens” na página 181.

Para preparar a captura de uma imagem

A tarefa de **Preparar a captura de imagens** prepara um computador-cliente para a criação de uma imagem.

No Windows, a tarefa de **Preparar a captura de imagens** usa o utilitário Sysprep para remover o nome do computador, o identificador de segurança (SID), a licença do sistema operacional, o GUID do agente e alguns drivers dependentes de hardware. Sempre execute esta tarefa antes de criar uma imagem do disco. O

Sysprep também desativa a conta de administrador integrado e limpa a senha do administrador.

No Linux, esta tarefa executa um script de pré-imagem para remover as definições relacionadas à configuração e para preparar o computador para a criação de imagens.

Consulte “Para configurar a criação de imagens do Sysprep” na página 141.

Você pode escolher diversas opções enquanto cria essa tarefa. Você deverá criar uma tarefa de implementação para que possa executá-la.

Para preparar a captura de imagem

1. No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse na pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
   - Expanda a pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
3. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, na pasta **Implementação e migração** selecione a tarefa de **Preparar a captura de imagens**.
4. Na seção **Pré-geração de imagens**, selecione o sistema operacional **Windows (com sysprep)** ou **Linux**.

   Os campos e suas descrições são:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como Preparar a captura de imagens. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Preparar a captura de imagens_Linux.

Pré-geração de imagens	Permite selecionar o sistema operacional para o qual você quer criar uma a tarefa de **Preparar a captura de imagens**. Para Windows, você pode selecionar o seguinte: ■ **Tipo de SO** Selecione a versão do sistema operacional Windows. ■ **Código do produto** Selecione uma licença do sistema operacional que será usada para restaurar o computador ao seu estado original após a execução da tarefa. No Windows Vista ou versões posteriores, você pode selecionar a opção Chave atual que é exibida na lista. Se você selecionar a opção Chave atual, o código do produto será retido com a imagem. Quando você selecionar a opção Chave atual na tarefa de Distribuir imagem, a chave capturada será usada na implementação da imagem do Windows no computador-cliente. Se a licença não for adicionada ao Deployment Solution, você poderá adicioná-la clicando em **Novo(a)**. Na caixa de diálogo **Adicionar chave de licença do sistema operacional**, adicione o código do produto para o sistema operacional selecionado.
Digite as credenciais para reintegrar um domínio após a conclusão da captura	Permite reintegrar o computador-cliente ao domínio depois que a tarefa for executada. Especifique as credenciais para reintegrar o domínio nos campos **Nome de usuário**, **Senha** e **Confirmar senha**. Esta opção é aplicável somente para o sistema operacional Windows.

Inicializar em

Permite selecionar o ambiente no qual você quer inicializar o computador-cliente antes de começar o processo de criação da imagem.

No caso do Linux, somente o tipo de arquitetura x86 é suportado.

Você pode selecionar uma das seguintes opções:

- **Automação**

  Selecione esta opção para inicializar o computador-cliente no ambiente de automação. O ambiente de automação é criado nos computadores-cliente nos quais o ambiente de pré-execução está instalado. As pastas de automação são específicas aos sistemas operacionais.
- **PXE**

  Selecione esta opção se você quiser inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização.

  Para a imagem PXE, selecione uma das seguintes arquiteturas na lista suspensa:

  - **Automático**

    Selecione essa opção se você quiser inicializar o computador-cliente com base na arquitetura do processador do computador. Por exemplo, se você tiver um computador-cliente cujo tipo do processador é x64 mas o sistema operacional instalado for Windows 7 x86, a opção **Automático** inicializará o computador no modo de arquitetura x64 e não no modo x86.

    A opção **Automático** poderá ser útil se você tiver criado uma imagem PXE comum para as arquiteturas x86 e x64 ou quiser inicializar um computador conforme a arquitetura do processador, independentemente da arquitetura do SO. Crie imagens PXE através

	da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** no console. ■ **x86** Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x86 do sistema operacional. ■ **x64** Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x64 do sistema operacional. Consulte “Para criar a configuração de pré-inicialização do Windows” na página 125. Consulte “Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux ” na página 128.
Período de registro	O período de registro é o período de tempo durante o qual o computador-cliente tem o registrado da política cancelado no registro do Notification Server. Isso acontecerá somente quando o computador-cliente tentar inicializar de um ambiente para outro. No tempo de registro especificado, o computador-cliente deverá registrar-se novamente na política de registro. Em caso de falha, o computador deverá ser registrado manualmente. O tempo de registro padrão exibido é o tempo de registro definido na página **Configurações globais**.

Consulte “Sobre trabalhos e tarefas de implementação” na página 249.

Para restaurar uma imagem de backup

No Deployment Solution você pode restaurar a imagem de backup de um computador-cliente. Apenas é possível restaurar uma imagem de backup no computador-cliente do qual ela foi capturada. O Deployment Solution permite usar o *%Nome_do_computador%* como o nome de padrão da imagem de backup. Você pode também preservar todos os arquivos que quiser reter no computador-cliente após ter implementado a imagem de backup.

Para restaurar uma imagem de backup

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, clique em **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas** e selecione **Novo(a)** > **Tarefa**.
3. Na página **Criar nova tarefa**, clique em **Restaurar imagem de backup**.
4. Selecione o nome da imagem para restaurar.

   Os campos e as descrições são:

Ícone de **Nome da tarefa**	Permite especificar o nome da tarefa da imagem de backup de restauração no campo de texto.
Nome da imagem	Permite procurar a imagem de backup que você quer restaurar.
Caminho **Descrição**	Permite exibir o caminho e a descrição da imagem de backup que você quer restaurar.

5. (Opcional) Clique em **Avançado** para especificar parâmetros adicionais.

   As guias e suas descrições são:

Partição	Permite configurar as partições de disco para a imagem de backup que você quer restaurar. Marque a caixa de seleção **Resize Partition** para particionar os discos. Para redimensionar o disco, você pode selecionar algumas das seguintes opções: ■ Proporcionalmente ■ A primeira partição utilizará o espaço livre em disco ■ A última partição utilizará o espaço livre em disco ■ Da seguinte maneira Esta opção permite selecionar a partição de disco cujas propriedades você quer configurar.

Preservação de arquivos	Permite preservar os arquivos e as pastas de um disco durante a restauração de imagem. Use as seguintes opções: ■ **Partição de preservação** Selecione o número de partições do disco em que você quer preservar os arquivos e as pastas que você seleciona na tabela. Você pode selecionar as unidades ou os volumes cujos arquivos ou pastas você quer preservar. ■ **Adicionar** Clique nesta opção para adicionar arquivos e pastas do disco que você quer preservar. Você adiciona as opções na caixa de diálogo **Adicionar manutenção de arquivos**. Na caixa de diálogo **Adicionar preservação de arquivos**. selecione a unidade cujos arquivos ou pastas você quer preservar. Forneça o caminho da fonte do arquivo ou a pasta e o caminho de destino onde o arquivo ou a pasta devem ser preservados. ■ Ícone de **Editar** Permite editar as propriedades da unidade ou do volume que você selecionar na tabela. ■ Ícone de **Excluir** Permite excluir as unidades ou os volumes que você selecionar na tabela.
Linha de comando	Permite especificar as opções da linha de comando para as ferramentas de geração de imagens tais como Ghost e RapiDeploy. Você pode especificar o seguinte: ■ **Linha de comando base** ■ **Disco de destino (-DTK)** ■ **Opções da linha de comando**
HTTP	Permite implementar uma imagem do local do servidor HTTP depois que você especificar as credenciais do HTTP.

Na página Opções avançadas, clique em **OK** para salvar suas opções.

6 Na página da tarefa **Restaurar a imagem de backup**, clique em **OK**.

Consulte “Sobre trabalhos e tarefas de implementação” na página 249.

Para importar imagens usando a ferramenta de importação de recursos

Você pode usar a **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution** para importar uma imagem existente. Você pode importar imagens e usá-las para implementação em computadores-cliente. A **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution** precisa que todos os arquivos divididos de uma imagem do RapiDeploy sejam selecionados para a importação efetiva da imagem do RapiDeploy. A seleção parcial de arquivos seria mostrada como uma importação bem-sucedida, mas não resultaria em uma imagem válida. Se desejar importar de uma imagem dividida do Ghost, a seleção de uma divisão selecionará automaticamente as outras partes.

A **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution** permite importar as imagens que estão localizadas no servidor Web HTTP. As credenciais de usuário não são necessárias para acessar as imagens localizadas no servidor Web HTTP.

Você também pode importar pacotes do sistema operacional usando a **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution**.

Para importar uma imagem existente

1. Procure `<Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\Tools` e execute o arquivo ResourceImporterTool.exe. Você pode executar esta ferramenta através do Symantec Management Platform.
2. Na **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution**, clique e procure `C:\DS_Resources\Win7 Image` e abra o arquivo `.gho` ou `.img`.
3. Em **Selecionar sistema operacional**, selecione **Windows 7 Professional**.
4. Clique em **Importar**.
5. Uma mensagem que indica o upload bem-sucedido da imagem é exibida. Confirme a mensagem e feche a **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution**.

Para instalar um sistema operacional

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre o SO suportado instalado usando o Deployment Solution
- Para instalar o SO Windows em computadores-cliente
- Para instalar o SO Linux/ESX em computadores-cliente
- Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution
- Trabalho de amostra de sistema operacional com script

Sobre o SO suportado instalado usando o Deployment Solution

Você pode usar o Deployment Solution para instalar um sistema operacional (OS, operating system) em um computador-cliente. Para instalar um SO, o Deployment Solution contém as tarefas predefinidas que você pode configurar e agendar nos computadores-cliente. O Deployment Solution suporta a instalação de sistemas operacionais Windows, UNIX, ESX e Mac em computadores-cliente.

A tarefa de distribuição, **Instalar SO Windows** permite instalar o sistema operacional Windows em um computador-cliente, enquanto a tarefa **Instalar SO Linux/ESX** permite instalar sistemas operacionais Linux e ESX. A tarefa **Instalar o Mac OS** permite instalar o sistema operacional Mac em computadores-cliente.

As versões suportados do SO Windows e a arquitetura que o Deployment Solution suporta são:

Tabela 6-1 Versões do SO Windows e arquitetura suportada

Nome e versão do SO	Arquitetura
Windows 7 Enterprise	x64 ou x86
Windows 7 Professional	x64 ou x86
Windows 7 Ultimate	x64 ou x86
Windows Server 2003 Datacenter Edition	x64 ou x86
Windows Server 2003 Enterprise Edition	x64 ou x86
Windows Server 2003 R2 Datacenter Edition	x64 ou x86
Windows Server 2003 R2 Enterprise Edition	x64 ou x86
Windows Server 2003 R2 Standard Edition	x64 ou x86
Windows Server 2003 R2 Web Edition	x64 ou x86
Windows Server 2003 Standard Edition	x64 ou x86
Windows Server 2003 Web Edition	x64 ou x86
Windows Server 2008 Datacenter Edition Core	x64 ou x86
Windows Server 2008 Datacenter Edition	x64 ou x86
Windows Server 2008 Enterprise Edition Core	x64 ou x86
Windows Server 2008 Enterprise Edition	x64 ou x86
Windows Server 2008 R2 Datacenter Edition Core	x64 ou x86
Windows Server 2008 R2 Datacenter Edition	x64
Windows Server 2008 R2 Datacenter Edition	x64
Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition Core	x64

Nome e versão do SO	Arquitetura
Windows Server 2008 R2 Enterprise Edition	x64
Windows Server 2008 R2 Standard Edition Core	x64
Windows Server 2008 R2 Standard Edition	x64
Windows Server 2008 R2 Web Edition Core	x64
Windows Server 2008 R2 Web Edition	x64
Windows Server 2008 Standard Edition Core	x64 ou x86
Windows Server 2008 Standard Edition	x64 ou x86
Windows Server 2008 Web Edition Core	x64 ou x86
Windows Server 2008 Web Edition	x64 ou x86
Windows Vista Business	x64 ou x86
Windows Vista Enterprise	x64 ou x86
Windows Vista Ultimate	x64 ou x86
Windows XP Professional	x64 ou x86

As versões dos SO Linux e ESX suportadas que o Deployment Solution suporta são:

Tabela 6-2 Versão dos SO Linux e ESX

Versão do Linux	Versão do ESX
Red Hat Enterprise Linux 5	ESX 4
Red Hat Enterprise Linux 6 Server	ESXi 4
Estação de trabalho Red Hat Enterprise Linux 6	
Cliente Red Hat Enterprise Linux 6	
SuSE Linux Enterprise Server 10	

Versão do Linux	Versão do ESX
SuSE Linux Enterprise Desktop 10	
SuSE Linux Enterprise Server 11	
SuSE Linux Enterprise Desktop 11	
VMware	ESX 4.0, ESX 4.1, ESXi 4.0, ESXi 4.1, ESXi 5.1

As versões suportados do SO Mac que o Deployment Solution suporta são:

Tabela 6-3 Versões e nomes de código do SO Mac

Versão do Mac	Nome de código
Mac OS X 10.6	Snow Leopard
Mac OS X 10.7	Lion
Mac OS X 10.8	Mountain Lion

Para instalar o SO Windows em computadores-cliente

O Deployment Solution permite instalar um sistema operacional (SO) Windows em um computador desconhecido, predefinido ou gerenciado em uma rede corporativa. A instalação do SO Windows permite instalar remotamente o SO Windows em qualquer desktop, laptop ou servidor que seja independente da configuração de hardware do computador. Além disso, você pode criar um pacote do SO Windows com os arquivos de origem exigidos e decidir quais arquivos de origem serão incluídos no pacote.

Esse processo trata de como você deve inicializar um computador-cliente no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem WinPE. Após a inicialização do computador-cliente no ambiente de pré-inicialização, a comunicação com o Notification Server será estabelecida. Você deverá então criar um pacote de instalação do SO Windows e instalar o SO Windows usando o pacote de instalação.

Você deve executar as etapas a seguir para instalar o SO Windows em um computador-cliente:

Tabela 6-4 Para instalar o SO Windows em um computador-cliente

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o Console de gerenciamento Symantec	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar e ativar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. O NBS é um componente do Deployment Solution que você instala e executa como um serviço em um servidor de sites. Depois de instalado em um servidor de sites, o NBS controla toda a comunicação com o Symantec Management Platform para o Deployment Solution. Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Criar o ambiente de pré-inicialização do Windows	Crie e configure um ambiente de pré-inicialização do Windows usando uma imagem PXE. A imagem PXE é usada para inicializar o computador-cliente em uma rede no ambiente de pré-inicialização ou no estado pré-SO. Uma imagem PXE é salva no servidor de sites no qual o NBS é configurado. Portanto, verifique se o NBS está em execução no servidor de sites antes de criar a imagem PXE. Consulte “Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE ” na página 61. Consulte “Para preparar computadores predefinidos para serem inicializados com a imagem WinPE ” na página 76. Consulte “Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE” na página 97.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Configurar o NBS com base no tipo de computador-cliente que deve ser inicializado no ambiente de pré-inicialização	Configure o Serviço de inicialização de rede (NBS) para o tipo de computador-cliente que você deseja inicializar no ambiente de pré-inicialização. A configuração do NBS é definida através do menu do console **Configurações > Implementação > Configurações gerais do NBS**. Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados " na página 116. Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos" na página 119. Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados" na página 122.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	Adicionar ou importar arquivos do SO para o pacote de instalação do SO	Adicione ou importe o pacote do SO para gerenciar os arquivos de origem do SO Windows. Você pode configurar os parâmetros de importação para seu pacote. Para adicionar o pacote do SO para a instalação do SO Windows, no Console de gerenciamento Symantec, clique em **Configurações** > **Implementação** > **Arquivos SO** > **Adicionar arquivos**. Para importar os arquivos do SO para um pacote de instalação do SO Windows, você também pode usar a **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution**. Essa ferramenta está localizada na pasta <diretório_de_instalação>/Altiris/Deployment/Tools do computador do Notification Server. **Nota:** Você pode adicionar ou importar arquivos do SO a um pacote de instalação do SO Windows antes de executar a tarefa **Instalar SO Windows**. Como alternativa, você pode especificar os arquivos que serão adicionados ou importados ao pacote de instalação no tempo de execução enquanto executa a tarefa **Instalar SO Windows**. Consulte "Para adicionar ou importar arquivos do SO" na página 211.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	(Opcional) Adicionar uma licença do sistema operacional Windows para instalar o SO Windows no computador-cliente	Adicione a licença do sistema operacional Windows para o SO correspondente através do Console de gerenciamento Symantec de modo a poder controlar as licenças do SO mais tarde. **Nota:** É possível adicionar a licença do sistema operacional Windows antes de executar a tarefa **Instalar SO Windows**. Como alternativa, você pode especificar a licença do sistema operacional Windows para o SO correspondente no tempo de execução enquanto executa a tarefa **Instalar SO Windows**. Consulte “Para adicionar licenças do sistema operacional” na página 210.
Etapa 7	(Opcional) Apagar disco do computador-cliente	Execute a tarefa **Apagar disco** para apagar os discos no computador-cliente. Essa ação garantirá que todos os dados e partições de preexistentes sejam removidos do computador. Quando você realocar o hardware, será possível usar esta tarefa para garantir que nenhum dado antigo possa ser recuperado. Você poderá executar essa etapa somente quando limpar todos os dados ou partições de disco preexistentes no disco do computador-cliente. Consulte “Apagamento de um disco” na página 205.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 8	Criar uma partição de disco no computador-cliente	Execute a tarefa **Disco de partição** para criar partições na unidade de disco rígido do computador-cliente antes de instalar o SO Windows. Para instalar o SO Windows em computadores UEFI/EFI, o computador deverá ter partições criadas com o tipo de tabela de partição GPT. A partição GPT é exigida porque a tarefa **Disco de partição** do Deployment Solution não é aplicável aos computadores UEFI. Consulte "Criação de partições de disco" na página 207.
Etapa 9	Instalar um SO Windows no computador-cliente	Execute a tarefa **Instalar SO Windows** para instalar o SO Windows no computador-cliente após a inicialização do computador no ambiente de pré-inicialização. Por padrão, após a instalação do SO Windows, o computador-cliente será inicializado no ambiente de produção. Você pode instalar o SO Windows em computadores UEFI/EFI usando o arquivo de resposta padrão ou um arquivo de resposta personalizado. Consulte "Para instalar um SO Windows usando o Deployment Solution " na página 202.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 10	Executar a Execução rápida ou agendar a tarefa **Instalar SO Windows**	Após a criação de uma tarefa , você poderá escolher executar a Execução rápida ou agendar a tarefa **Instalar SO Windows** para que seja executada imediatamente ou quando você desejar executá-la no computador-cliente. Você pode especificar o computador em que a tarefa é executada. Como alternativa, é possível escolher adicionar as tarefas nas etapas 7, 8 e 9 à **Trabalho de implementação inicial**. Também é possível criar um trabalho que contenha as tarefas e adicionar o trabalho ao menu **Trabalho de implementação inicial**. Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 11	Verificar se o computador é inicializado no ambiente de produção	Depois de executar a tarefa **Instalar SO Windows** no computador, verifique se o SO Windows está instalado e o se computador está no ambiente de produção. Por padrão, o computador é inicializado no ambiente de produção após a execução da tarefa. Para verificar, no Console de gerenciamento Symantec, clique no menu **Gerenciar** > **Computadores** > selecione o nome do computador na lista de computadores disponíveis. Os detalhes do computador selecionado aparecem no painel **Geral**. Verifique o sistema operacional que está instalado no computador. Você também pode exibir o status da tarefa **Instalar SO Windows** na lista **Trabalhos/Tarefas**.

Consulte “Para definir as configurações de implementação inicial” na página 270.

Para instalar um SO Windows usando o Deployment Solution

Você executa a tarefa de **Instalar SO Windows** do Deployment Solution para instalar o sistema operacional (OS) Windows em computadores-cliente. Esta tarefa permite instalar o SO Windows nos computadores sem sistema operacional adicionados a uma rede, bem como em computadores gerenciados. Para instalar o SO em computadores sem sistema operacional, assegure-se de executar a tarefa de **Disco de partição** para criar partições na unidade de disco rígido do computador-cliente antes de instalar o SO Windows.

Consulte “Criação de partições de disco” na página 207.

Para instalar o SO Windows em computadores gerenciados, assegure-se de executar primeiro a tarefa de **Apagar disco** seguida pela tarefa de **Disco de partição**. Você deve também assegurar que o ambiente de pré-execução instalado

no computador gerenciado e o sistema operacional que será instalado tenham a mesma arquitetura.

Após ter instalado o SO Windows, se o computador-cliente não puder se conectar ao Symantec Management Platform, verifique se o Symantec Management Agent (SMA) está instalado.

Para instalar o SO Windows em computadores-cliente

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas** e selecione **Novo(a)** > **Tarefa**.
3. Na página **Criar nova tarefa**, selecione **Instalar sistema operacional Windows**.
4. Digite valores para os seguintes campos:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como Instalar SO Windows. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, instalar Windows_XP.
Arquivos do sistema - Origem do SO	Permite selecionar as origens dos arquivos previamente instalados para o sistema operacional da lista suspensa. Clique em **Add** para adicionar um pacote novo do SO na caixa de diálogo **Add OS Packages**.
Arquivos do sistema - Código do produto	Permite selecionar previamente uma licença adicionada da lista suspensa. Clique em **Adicionar** para adicionar licenças em **Adicionar licenças de SO**.
Instalar drivers	Selecione **Instale os drivers do banco de dados de drivers durante a instalação do sistema operacional** para instalar os drivers ausentes necessários para uma instalação com êxito.

Configuração	Permite definir as configurações para instalar o sistema operacional Windows. As opções de configuração são: ■ **Usar dados do inventário para reconfigurar o computador** Usa as informações armazenadas no CMDB a fim de configurar o computador para o nome e para ingressar no domínio. O computador-cliente também pode ingressar no domínio sem um inventário, mas a opção de dados de inventário deve ser selecionada. O FQDN deve ser usado como credencial do domínio. Por exemplo, Symantec.com\User e não Symantec\user. **Nota:** A Symantec recomenda usar a tarefa de **Aplicar configuração do sistema** se unir o computador-cliente ao domínio. ■ **Usar configurações padrão** Usa as configurações padrão. ■ **Arquivo de configuração** Usa um arquivo de resposta personalizado. Se você usar um arquivo de resposta personalizado que crie partições de disco, observe o seguinte: ■ O SO é instalado com êxito no computador-cliente ■ O DeployAnywhere não adiciona drivers ao computador-cliente Se selecionar a opção **Instale os drivers do banco de dados de drivers durante a instalação do sistema operacional**, a configuração da partição que você especificar no arquivo de configuração sobrescreverá a partição que armazena os drivers no computador-cliente. Se você quiser usar o DeployAnywhere, crie partições usando a tarefa de **Disco de partição** do console. ■ O SMA não é instalado no computador-cliente Você deve instalar o SMA manualmente no computador-cliente. O nome de usuário e a senha especificados no arquivo de resposta são exibidos no formato de texto simples quando o computador-cliente é inicializado no ambiente de pré-inicialização.

5 Clique em **OK**.

Consulte “Apagamento de um disco” na página 205.

Apagamento de um disco

Você pode usar a tarefa **Apagar disco** para limpar um disco. Assim, as partições, juntamente com os dados, são removidas do computador-cliente. Quando você realocar o hardware, será possível usar esta tarefa para garantir que nenhum dado antigo possa ser recuperado. Você pode excluir as partições do disco, apagar o disco do sistema ou configurar a tarefa para apagar todos os discos. Você não pode executar uma tarefa de **Apagar disco** para um disco conectado através de uma interface USB ou FireWire.

Você acessa a tarefa Apagar disco no menu **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**. Na janela **Trabalhos e tarefas**, expanda **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na opção **Implementação e migração > Nova > Tarefa**. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, acesse **Implementação e migração > Apagar disco**.

Para apagar um disco

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas** e selecione **Novo(a)** > **Tarefa**.
3. Na página **Criar nova tarefa**, selecione **Apagar disco**.
4. Especifique um nome para a tarefa no primeiro campo.
5. Selecione uma das seguintes opções:

Ícone **Nome da tarefa**	Permite especificar o nome da tarefa de apagamento de disco.
Seleção de disco	Permite selecionar a partição de disco na lista suspensa. Você pode selecionar o número do disco no intervalo de 1 a 8, todo o disco e disco do sistema. Caso você selecione a opção Disco do sistema, a seção de remoção de partição será desativada.
Remover partições	Permite remover as partições selecionadas do disco. Selecione a partição de disco na lista suspensa da opção **Seleção de disco** e marque a caixa de seleção **Apagar dados**.

Apagar disco	Permite selecionar dentre as seguintes opções para apagar o disco: ■ **Apagamento seguro** Selecione esta opção para apagar dados mais de uma vez. O seguinte grupo de operações é executado na unidade de disco rígido seis vezes: ■ Todos os locais endereçáveis são sobrescritos com 0x35. ■ Todos os locais endereçáveis são sobrescritos com 0xCA. ■ Todos os locais endereçáveis são sobrescritos com um caractere pseudo-aleatório. ■ Todos os locais endereçáveis são verificados no hardware usando o comando Verify Sectors no disco. ■ **Converter em** Selecione esta opção para apagar o disco selecionado e para converter a partição do computador-cliente ao seguinte tipo: ■ **GPT** Converte a partição do computador-cliente ao tipo de partição GPT. ■ **MBR** Converte o tipo da partição do computador-cliente ao tipo de partição MBR. **Nota:** Usando a opção **Apagamento seguro**, esta tarefa terá um valor de tempo limite de 36 horas no servidor de tarefas. Se esta tarefa for executada em um cliente que tenha um disco rígido com mais de 375 GB, a tarefa será relatada como com falhas no servidor de tarefas. Porém, a tarefa continuará a ser executada no cliente até ser concluída.

Opções avançadas	Exibe as opções avançadas, tais como **Reinicializar**. Permite reinicializar o computador depois da conclusão da tarefa de apagamento.

6 Clique em **OK**.

Consulte “Criação de partições de disco” na página 207.

Criação de partições de disco

Você pode usar a opção **Disco de partição** para criar partições em seu disco. Para instalar um SO usando o Deployment Solution, a unidade deve ter partições.

Você acessa a tarefa de **Disco de partição** no menu **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**. Na janela **Trabalhos e tarefas**, expanda **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na opção **Implementação e migração > Nova > Tarefa**. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, acesse **Implementação e migração > Disco de partição**.

A unidade que você quer particionar não deve conter nenhuma partição anterior. Se a unidade foi usada previamente e contiver partições, você poderá usar a tarefa **Apagar disco** para excluir essas partições.

As partições que você deve criar para computadores-cliente baseados em BIOS e em UEFI/EFI são:

BIOS	NTFS	O alinhamento deve ser definido como 1 MB	A opção Marcar como ativa deve estar selecionada
UEFI/EFI	EFI	O alinhamento deve ser definido como 1 MB	(Opcional) A opção Marcar como ativa deve estar selecionada
UEFI/EFI	MBR	O alinhamento deve ser definido como 1 MB	(Opcional) A opção Marcar como ativa deve estar selecionada
UEFI/EFI	NTFS	O alinhamento não deve ser definido	A opção Marcar como ativa não deve estar selecionada

Consulte “Apagamento de um disco” na página 205.

Para criar partições de disco

1. No Symantec Management Console, do menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
2. O painel direito, clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas** e selecione **Nova** > **Tarefa**.
3. Na página **Criar nova tarefa**, selecione **Disco de partição**.
4. Especifique um nome para a tarefa no primeiro campo.
5. Clique em **Adicionar**.
6. Na caixa de diálogo **Adicionar partição**, selecione e digite as informações necessárias.

É um disco secundário	Selecione esta opção se você quiser particionar o disco como um disco secundário.
Número do disco	Selecione a unidade de disco para a qual a partição é criada.
Particionamento GPT	Selecione um dos seguintes tipos de partição: ■ **EFI** Na partição GPT baseada em EFI, o computador será inicializado na partição EFI. ■ **MSR** ■ A partição reservada da Microsoft (MSR) é usada para o sistema da partição UEFI/GPT e deve ficar antes da partição na qual você quer instalar o sistema operacional Windows. Se você selecionar a opção **Particionamento GPT**, as opções **Formato**, **Partição** e **Tamanho** serão desativadas.
Formato	Selecione o formato da partição como **Fat32**, **NTFS** e **EXT**.
Partição	Selecione o tipo de partição a ser criado como **Estendido**, **Lógico** e **Primário**. Por padrão, a opção **Primário** está selecionada.

Marcar partição como ativa	Esta opção é selecionada automaticamente para partições do tipo **Primária**. Para **Estendida** e **Lógica** esta opção está desativada. Se houver mais de uma partição primária, apenas uma partição poderá estar ativa de cada vez. Se você criar uma única partição NTFS para um computador baseado em BIOS, selecione a opção **Marcar partição como ativa**. Se criar a partição NTFS para um computador baseado em UEFI/EFI, você não deverá selecionar esta opção.
Tamanho - Percentual	O tamanho da partição como percentagem do total da unidade.
Tamanho - Tamanho corrigido	O tamanho da partição como um tamanho específico.
Alinhar	Permite sobrepor a maneira como as partições serão alinhadas quando uma partição ou um disco individual cheio de partições for restaurado. Por padrão, essa opção está definida como 1 MB. Você deve usar esta opção somente para criar uma partição GPT. Você não deve selecionar a opção **Alinhar** para o seguinte: ■ Para criar uma partição de sistema operacional ou dados ■ Para computadores baseados em UEFI/EFI com a última partição como NTFS

É um disco secundário	Selecione esta opção se você quiser particionar o disco como um disco secundário. Selecione as seguintes configurações se você selecionar esta opção: ■ Número do disco Selecione a unidade de disco para a qual a partição é criada. ■ Formato Selecione o formato da partição como **Fat32**, **NTFS** e **EXT**. ■ Partição Selecione o tipo de partição a ser criado como **Extended**, **Logical** e **Primary**. Por padrão, a opção **Estendida** está selecionada. ■ Marcar partição como ativa Esta opção é selecionada automaticamente para partições do tipo **Primária**. Para **Estendida** e **Lógica** esta opção está desativada. Se houver mais de uma partição primária, apenas uma partição poderá estar ativa de cada vez.
Tamanho - Percentual	O tamanho da partição como percentagem do total da unidade.
Tamanho - Tamanho corrigido	O tamanho da partição como um tamanho específico.

7 Clique em **OK**.

8 Na página **Criar nova tarefa**, clique em **OK**.

Para adicionar licenças do sistema operacional

Antes de decidir criar e implementar uma imagem do sistema operacional (SO) Windows, adicione o SO e a licença do sistema operacional pelo console. A licença do sistema operacional é exigida durante a execução da tarefa **Preparar a captura de imagens** em computadores-cliente Windows. A lista **Licenças do sistema operacional** armazena as chaves de licença de volume (VLKs, Volume License Keys) que distribuem as imagens ativadas pelo Sysprep.

Para adicionar licenças do sistema operacional

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Implementação** > **Licenças do sistema operacional**.
2. Clique em **Adicionar**.
3. Escolha o sistema operacional na lista suspensa.
4. Digite o código do produto.
5. (Opcional) Digite uma descrição da licença.
6. Clique em **OK**.

   A nova licença é exibida na lista **Licenças do sistema operacional**.

Para adicionar a chave da licença do sistema operacional ao pacote de instalação correspondente do SO durante a execução da tarefa **Instalar SO Windows**, clique no botão **Adicionar** ao lado do campo **Arquivos de sistema - Código do produto** e digite a chave de licença.

Consulte “Para configurar a criação de imagens do Sysprep” na página 141.

Para adicionar ou importar arquivos do SO

O Deployment Solution permite adicionar ou importar arquivos do sistema operacional (SO) para incluí-los no pacote de instalação do SO Windows. Quando adicionar ou importar os arquivos do SO a um pacote de instalação, você personalizará o pacote de instalação do SO Windows para executar com êxito a tarefa do SO Windows com script.

Você pode fazer o seguinte com os pacotes de instalação do SO:

- Adicionar arquivos ao pacote de instalação através do Symantec Management Console
  Garantir que o JRE1.5 ou superior está instalado para adicionar arquivos ao pacote do sistema operacional
  Depois de adicionar os arquivos do SO através do Console de gerenciamento Symantec, eles serão adicionados ao seguinte local em que o Notification Server está instalado:
  <diretório_de_instalação>\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Packages\SOI
  O pacote será criado no computador em que o Symantec Management Platform estiver instalado; mais tarde, este será replicado ao servidor de pacotes, que está configurado para o Deployment Solution.
  Consulte “Para adicionar arquivos do SO ” na página 212.
- Importar arquivos ao pacote de instalação através da **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution**

Para importar arquivos do SO das origens do SO, você deve usar a **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution**.

Consulte “Para importar arquivos do SO” na página 212.

Nota: Se já tiver executado a tarefa **Copiar arquivo** antes e tiver copiado os arquivos do SO, lembre-se de adicionar ou importar os arquivos de origem do SO copiados ao pacote do SO Windows para realizar a instalação do SO Windows. Os arquivos de origem do SO serão adicionados ao seguinte local do Notification Server: `<diretório_de_instalação>\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Packages\SOI`.

Para adicionar arquivos do SO

1. No Console de gerenciamento Symantec, navegue até o menu **Configurações** e selecione **Implementação** > **Arquivos SO**.
2. Clique em **Adicionar arquivos**.
3. Digite o nome que você quer atribuir ao seu pacote de arquivos no campo **Nome**.
4. Digite a descrição que você quer atribuir ao seu pacote de arquivos no campo **Descrição**.
5. Na seção **Tipo de SO**, selecione a plataforma do sistema operacional na lista suspensa **Plataforma**.
6. Na seção **Origem do SO**, clique em **Adicionar arquivos** para adicionar os arquivos que serão usados durante a instalação com script do SO.

   No Windows XP e 2003 de 32 bits, selecione a pasta `I386`. No Windows XP e Windows 2003 de 64 bits, selecione as pastas `AMD64` e `I386`. Nas versões do Windows Vista e superior dos sistemas operacionais, selecione a pasta `Origens`.

Para importar arquivos do SO

1. Navegue até o local <diretório_de_instalação>\Altiris\Deployment\Tools do computador em que o Symantec Management Platform está instalado e execute ResourceImportTool.exe.
2. Na **Ferramenta de importação do recurso Deployment Solution**, clique na guia **Importação de arquivo do SO**.
3. Digite um nome para o arquivo do sistema operacional no campo **Nome do pacote de arquivos do SO**.
4. Digite uma descrição para o pacote do arquivo do sistema operacional.

5 Selecione a plataforma do sistema operacional da lista suspensa **Plataforma do SO**.

6 Clique em **Adicionar pasta de SO** para procurar e selecionar as fontes da plataforma selecionada do sistema operacional.

7 Clique em **Importar**.

8 Uma mensagem que indica o upload com êxito do arquivo do SO é exibida. Confirme a mensagem e feche a **Ferramenta de importação de recursos do Deployment Solution**.

Para adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização

O Deployment Solution permite adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização, que será exigido quando você inicializar um computador com as configurações de pré-inicialização. Se uma configuração de pré-inicialização já criada exigir um novo driver, você deverá adicionar o driver ao banco de dados do driver de pré-inicialização e recriar a configuração de pré-inicialização.

Depois que você adicionar os drivers ao banco de dados de pré-inicialização, as imagens de pré-inicialização poderão então suportar dispositivos de armazenamento em massa (MSDs) e placas de interface de rede (NICs). Estes drivers críticos são adicionados às imagem de pré-inicialização e implementados através do ambiente de pré-inicialização. Isso garante que você possa inicializar os computadores-cliente com êxito no ambiente de pré-inicialização. O banco de dados de drivers de pré-inicialização suporta os sistemas operacionais Windows e Linux. Você não pode adicionar drivers não críticos ao banco de dados de pré-inicialização.

Para adicionar um novo driver a uma configuração de pré-inicialização existente, você deverá recriar essa configuração de pré-inicialização com o driver recentemente adicionado usando a opção **Recriar ambiente de pré-inicialização**. Se você criar uma imagem de pré-inicialização antes da instalação e ativação dos Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de site remoto, ela não será registrada no servidor de sites. Nesse caso, você deverá recriar o ambiente de pré-inicialização para a imagem selecionada ou criar uma nova imagem para ser registrada no novo servidor de site remoto.

Para atualizar o ambiente de pré-execução instalado no computador-cliente imediatamente após a recriação do pacote do ambiente de pré-execução, desative a política de upgrade do ambiente de pré-execução antes de recriar a configuração de pré-inicialização. Após ter recriado a configuração de pré-inicialização, atualize as seguintes tarefas no Agendador de tarefas do Windows e ative a política de upgrade do ambiente de pré-execução no computador-cliente

- Agendamento da atualização do ponto de distribuição do NS.Package
- Item da captura do evento de status do servidor do NS.Package

- Atualização do NS.Package

Para adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Implementação > Gerenciamento de drivers**.
2. Na caixa de diálogo **Gerenciamento do banco de dados de drivers**, clique na guia **Pré-inicialização**.
3. (Opcional) Para exibir os detalhes de um driver, selecione o driver na lista e clique em **Mais informações**.
4. Clique em **Adicionar**.
5. Na caixa de diálogo **Adicionar driver**, especifique os valores dos campos.

   Os campos e suas descrições são:

Local	Permite procurar na pasta do driver, que contém os drivers que você quer adicionar. O Deployment Solution cria nomes gerados automaticamente para os drivers que você adiciona.
SO	Selecione o sistema operacional ao qual você deseja adicionar os drivers. Selecione um dos seguintes sistemas operacionais para o ambiente de pré-inicialização: ■ WinPE **Nota:** Se você selecionar WinPE, assegure-se de adicionar manualmente o driver de rede do WinPE 3.0 para Windows XP de 32 bits no computador VMware, para inicializar com êxito o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização ■ Linux

Arquitetura	Selecione a arquitetura de hardware do computador ao qual você quer adicionar o driver. Selecione uma das seguintes arquiteturas: ■ x86 ■ x64

6 Clique em **OK**.

O novo driver será usado quando você criar uma nova configuração ou recriar uma configuração de pré-inicialização existente.

Consulte “Adição de drivers ao banco de dados do DeployAnywhere” na página 215.

Adição de drivers ao banco de dados do DeployAnywhere

O Deployment Solution permite adicionar drivers ao banco de dados de drivers do DeployAnywhere que são necessários para os computadores-cliente nos quais você quer instalar o SO Windows ou implementar uma imagem do Windows. Todos os drivers de dispositivos são armazenados em um local central no banco de dados de drivers do DeployAnywhere. Os drivers no banco de dados do DeployAnywhere são localizados na pasta `C:\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\DriversDB`. Este local também consiste no arquivo `drivers.manifest.txt`, que inclui informações sobre os drivers do DeployAnywhere que estão disponíveis para o Deployment Solution.

Após ter adicionado drivers ao banco de dados de drivers do DeployAnywhere, a tarefa de criação de imagens e a instalação do SO Windows serão processadas independente do hardware. Assim, a implementação de imagem nos computadores-cliente e a execução da instalação do sistema operacional não falharão devido a dependências de hardware. Você poderá adicionar drivers ao banco de dados de drivers do DeployAnywhere quando executar uma tarefa de **Instalar SO Windows** ou uma tarefa de **Distribuir imagem**. O banco de dados de drivers do DeployAnywhere suporta apenas o sistema operacional Windows.

Por exemplo, você pode adicionar drivers de dispositivos ao banco de dados do DeployAnywhere nas seguintes situações:

- Quando implementar uma imagem compatível para diferentes conjuntos de hardware, como implementação de imagens em hardware diferente.
- Quando adicionar todos os drivers críticos faltantes exigidos para a execução com êxito de tarefas de implementação em computadores gerenciados remotamente.

- Quando oferecer suporte a novos dispositivos adicionados ao sistema ou ao ambiente.

Em todos os casos acima mencionados, você deve adicionar os drivers adicionalmente exigidos ao banco de dados do DeployAnywhere.

O DeployAnywhere suporta os seguintes tipos críticos de drivers:

- Dispositivo de armazenamento em massa (MSD)
- Placa de interface de rede (NIC, Network Interface Card)

Os MSDs são críticos porque permitem que o sistema operacional residente seja inicializado enquanto os drivers de rede asseguram que o nó redirecionado seja gerenciado remotamente.

O DeployAnywhere suporta os seguintes tipos não críticos de drivers:

- Gráficos
- Áudio
- Teclado
- Mouse
- USB
- CD-ROM
- Impressora
- Bluetooth
- Multimídia
- Modem

Para adicionar um novo driver ao banco de dados de drivers do DeployAnywhere

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Implementação > Gerenciamento de drivers**.
2. Na caixa de diálogo **Gerenciamento do banco de dados de drivers**, clique na guia **DeployAnywhere**.
3. Para exibir os detalhes de um driver, selecione o driver na lista e clique em **Mais informações**.
4. Clique em **Adicionar**.

5 Na caixa de diálogo **Adicionar driver**, para o campo **Local**, procure a pasta do driver, que contem os drivers que você quer adicionar.

   O Deployment Solution criará nomes gerados automaticamente para os drivers que você adicionar.

6 Clique em **OK**.

Consulte "Para adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização" na página 213.

Para instalar o SO Linux/ESX em computadores-cliente

O Deployment Solution permite instalar um sistema operacional (SO) Linux em um computador desconhecido, predefinido ou gerenciado em uma rede corporativa. A instalação do SO Linux permite instalar remotamente o SO Linux em qualquer desktop, laptop ou servidor que seja independente da configuração de hardware do computador. Além disso, você pode criar um pacote do SO Linux com os arquivos de origem necessários e decidir quais arquivos de origem serão incluídos no pacote.

Esse processo refere-se a como inicializar um computador-cliente no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem LinuxPE. Após a inicialização do computador-cliente no ambiente de pré-inicialização, a comunicação com o Notification Server será estabelecida. Você deverá então criar um pacote de instalação do SO Linux e instalar o SO Linux usando o pacote de instalação.

Você deve executar as etapas a seguir para instalar o SO Linux em um computador-cliente:

Tabela 6-5 Para instalar o SO Linux em um computador-cliente

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o Console de gerenciamento Symantec	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar e ativar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. O NBS é um componente do Deployment Solution que você instala e executa como um serviço em um servidor de sites. Depois de instalado em um servidor de sites, o NBS controla toda a comunicação com o Symantec Management Platform para o Deployment Solution. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Criar um ambiente de pré-inicialização do Linux usando uma imagem PXE	Crie e configure um ambiente de pré-inicialização do Linux usando uma imagem PXE. A imagem PXE é usada para inicializar o computador-cliente em uma rede no ambiente de pré-inicialização ou no estado pré-SO. Uma imagem PXE é salva no servidor de sites no qual o NBS é configurado. Portanto, verifique se o NBS está em execução no servidor de sites antes de criar a imagem PXE. Consulte “Para criar a configuração de pré-inicialização do Linux ” na página 128.
Etapa 4	Configurar os tipos de computadores com o PXE	Configure diferentes tipos de computadores, como computadores desconhecidos, predefinidos ou gerenciados na página **Configurações gerais de NBS**. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados ” na página 116. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores predefinidos” na página 119. Consulte “Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados” na página 122.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	Instalar um SO Linux no computador-cliente	Execute a tarefa **Instalar SO Linux/ESX** para instalar o SO Linux no computador-cliente depois que o computador for inicializado no ambiente de pré-inicialização. Consulte "Para instalar o SO Linux/ESX usando o Deployment Solution" na página 221. Após criar uma tarefa, você poderá escolher entre a Execução rápida ou o agendamento da tarefa **Instalar SO Linux/ESX** para ser executada imediatamente ou quando você desejar executá-la no computador-cliente. Você pode especificar o computador em que a tarefa é executada. Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.
Etapa 6	Inicializar o computador-cliente no ambiente de produção	Após executar a tarefa **Instalar SO Linux/ESX** no computador, execute a tarefa **Inicializar em** para inicializar o computador-cliente no ambiente de produção. Consulte "Para criar uma tarefa Inicializar em" na página 259. Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Para instalar o SO Linux/ESX usando o Deployment Solution

O Deployment Solution permite instalar o sistema operacional Linux ou ESX no computador-cliente. Você deve executar a tarefa de **Instalar SO Linux/ESX** nos computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização do Linux.

Para essa tarefa, os pacotes de SO são buscados e recuperados do servidor HTTP anônimo ou do servidor FTP. Você deve assegurar-se de que o servidor HTTP anônimo ou o servidor FTP estejam acessíveis e definidos com os pacotes do SO para buscá-los para os computadores-cliente que estão no ambiente de pré-inicialização do Linux.

Após ter executado a tarefa de instalação SO, se o servidor de pacotes estiver configurado no HTTPS, você deverá fazer o download e instalar o certificado do servidor de pacotes no computador-cliente executando o comando `aex-getsscert <IP> yes`.

A instalação do sistema operacional Linux suporta dispositivos SCSI e SATA, pois a pré-inicialização do Linux reconhece apenas dispositivos SCSI e SATA.

Nota: Se estiver instalando a versão ESXi 5.1, assegure-se de adicionar os respectivos drivers na fonte do SO que você está instalando antes de executar a tarefa de Instalar SO Linux/ESX.

Se você usar discos IDE e tentar instalar as versões antigas do kernel do SO Linux no computador-cliente, execute uma das seguintes ações para instalar o SO com êxito:

- Substitua o token %DISK% pelo nome de dispositivo real na configuração ou no arquivo de resposta.
  O arquivo de configuração do Linux é encontrado no caminho <diretóriodeinstalação> \Arquivos de programas\Altiris \Notification Server\NSCap\bin \UNIX\Deployment\Linux\ x86\SOI\AnswerFile.
- Remova o token %DISK%

Depois de executar a instalação do sistema operacional, se o computador-cliente não puder se conectar ao Symantec Management Platform, por problemas de rede ou por qualquer outra razão, o Symantec Management Agent não será instalado

Por padrão, a senha do computador-cliente no qual você instalou o sistema operacional Linux é definida como altiris.

Para executar a instalação do SO Linux/ESX

1. No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse na pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
   - Expanda a pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
3. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, na pasta **Implementação e migração** selecione a tarefa de **Instalar SO Linux/ESX**.
4. Digite valores para os seguintes campos:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como Instalar SO Linux/ESX. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Instalar Red Hat Enterprise Linux.
Tipo de SO	Permite selecionar as versões do SO para o sistema operacional na lista suspensa.
Local do arquivo SO	Permite especificar o local onde o arquivo do SO é armazenado. Você pode optar entre o local FTP ou HTTP e digitar o caminho. sem o protocolo. Por exemplo, 10.209.xxx.xxx/FolderName. Se você fornecer um local de HTTP, assegure-se de que o acesso anônimo esteja ativado, ou a tarefa falhará.
Arquivo de configuração	Permite procurar o arquivo de configuração que você quer usar para a instalação.
Código da instalação	Permite especificar o código necessário para a instalação.
Número do disco	Permite selecionar o número do disco que será usado para instalação na lista suspensa.

5. Clique em **OK**.
6. Agende a tarefa.

   Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

Consulte "Para instalar um SO Windows usando o Deployment Solution " na página 202.

Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution

O Deployment Solution permite instalar o sistema operacional Mac em computadores-cliente. Você pode executar a instalação do SO usando a tarefa **Instalar o Mac OS**.

Você pode acessar a tarefa **Instalar o Mac OS** do console de **Gerenciar > Trabalhos e tarefas > Criar nova tarefa > Instalar o Mac OS**.

Você pode executar a instalação de Mac OS para o seguinte:

- Computadores desconhecidos
  Consulte "Para instalar o Mac OS em um computador desconhecido" na página 237.
- Computadores predefinidos
  Consulte "Para instalar o Mac OS em um computador Mac predefinido" na página 240.
- Computadores gerenciados em ambiente de NetBoot ou automação
  Consulte "Para instalar o Mac OS em um computador gerenciado" na página 244.

Assegure-se de que a unidade de disco rígido do computador-cliente tenha partições apropriadas e o volume do destino esteja mencionado corretamente no arquivo de configuração para então executar a tarefa **Instalar o Mac OS** nos computadores-cliente

Você pode acessar o arquivo de configuração do Mac dos seguintes locais:

`<diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\UNIX\Deployment\Mac\NetInstall\AnswerFile\`

Após ter executado a instalação do sistema operacional, se o computador-cliente não conseguir se conectar ao Symantec Management Platform, você deverá instalar manualmente o Symantec Management Agent

Para exibir os logs, vá para

`<Volume_de_instalação>/var/tmp/AltirisAgentInstallStartup/` e clique em `AltirisAgentInstallStartupLog.txt`.

Se você quiser instalar o Mac OS em vários computadores-cliente, você deve fazer as seguintes configurações para garantir que os detalhes corretos do inventário sejam exibidos no computador do Notification Server

- Vá para **Configurações > Agentes/Plug-ins > Configurações direcionadas do agente > Todas as estações de trabalho Linux/Mac**. Na guia **UNIX/Linux/Mac**, defina o seguinte em **Informações do computador** :

  Retorne as seguintes informações como nome do computador como **Nome do DNS**.

  Retorna as seguintes informações como domínio do computador como **Nome do DNS**.
- Vá para **Configurações > Agentes/Plug-ins > Configurações direcionadas do agente > Todos os servidores UNIX/Linux/Mac**. Na guia **UNIX/Linux/Mac**, defina o seguinte em **Informações do computador** :

  Retorne as seguintes informações como nome do computador como **Nome do DNS**.

  Retorna as seguintes informações como domínio do computador como **Nome do DNS**.

Para executar a instalação do Mac OS

1. No Console de gerenciamento Symantec, do menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
2. Clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas** e selecione **Nova tarefa**.
3. Na página **Criar nova tarefa**, selecione **Instalar o Mac SO**.

4 Na página da tarefa **Instalar o Mac SO**, você deve especificar os valores para os campos.

Os campos e as descrições são:

Ícone **Nome da tarefa**	Permite especificar o nome de tarefa Instalar o Mac SO.
Tipo de SO	Permite selecionar a versão do SO para Mac da lista suspensa.
Imagem do SO NetInstall	Permite selecionar a imagem NetInstall. Assegure-se de que você modifique a imagem NetInstall usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec e faça upload da imagem para o computador do Notification Server. Você pode transferir a imagem NetInstall criando uma configuração de pré-inicialização para a imagem NetInstall. Consulte “Para criar e modificar imagens NetInstall” na página 230.
Arquivo de configuração	Permite procurar o arquivo de configuração que você quer usar para a instalação. O arquivo de configuração armazena respostas para os parâmetros exigidos durante a instalação do sistema operacional. O arquivo de configuração é colocado em <diretóriodeinstalação>\NSCap\bin \UNIX\Deployment\Mac\NetInstall\AnswerFile\ **Nota:** A Symantec recomenda que você defina o parâmetro ShouldErase como `False`. Se você o definiu como `True`, deverá selecionar a unidade na qual o sistema operacional Mac está instalado e instalar o Symantec Management Agent e o Deployment Plug-in manualmente no computador-cliente. Consulte “Sobre o arquivo de configuração do Mac” na página 344.

5 Clique em **OK**.

Consulte “Para instalar o Mac OS em um computador desconhecido” na página 237.

Consulte “Para instalar o Mac OS em um computador Mac predefinido” na página 240.

Consulte “Para instalar o Mac OS em um computador gerenciado” na página 244.

Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec

O Mac pre-OS Creation Utility da Symantec do Deployment Solution permite criar e modificar a imagem NetBoot e a imagem do NetInstall do Mac. A imagem NetBoot é usada como um imagem de pré-inicialização para inicializar computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização. Uma imagem NetInstall é um tipo de imagem de pré-inicialização que é usado junto com o arquivo de configuração para instalar o sistema operacional Mac nos computadores-cliente. Depois que você cria uma imagem NetBoot ou uma imagem NetInstall, assegure-se de modificar a imagem usando o Mac pre-OS Creation Utility e transfira a imagem ao computador do Notification Server. A imagem NetBoot e a imagem NetInstall são distribuídas então do computador do Notification Server a todos os servidores de sites com Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) instalados. O NBS suporta somente as imagens .dmg que são compartilhadas sobre o sistema de arquivos da rede (NFS, Network File System). O protocolo HTTP não é suportado para compartilhamento de imagens.

Antes de usar o Mac pre-OS Creation Utility, assegure-se de que você cumpra com os pré-requisitos para usar computadores Mac para tarefas relacionadas à implementação.

Consulte “Pré-requisitos para a configuração do computador Mac ” na página 53.

Nota: Assegure-se de que você não acesse a pasta `Automação` e a pasta `Agent` que é colocada no caminho `<diretório_de_instalação>/Arquivos de programas/Altiris/Notification Server/NSCap/bin/UNIX/Deployment/Mac/universal/` de um computador-cliente Mac usando os compartilhamentos do bloco da mensagemdo servidor (SMB, Server Message Block).

Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec

1. No computador do Notification Server, navegue até o caminho `<diretório_de_instalação>/Arquivos de programas/Altiris/Notification Server/NSCap/bin/UNIX/Deployment/Mac/universal/MocuAppInstaller` e faça o download do utility MOCUInstaller.package no computador de origem.
2. Instale o MOCUInstaller.package no volume do computador de origem, que é instalado com Symantec Management Agent, Deployment Plug-in para o Mac e as políticas.

   Você usa o utilitário para criar e modificar a imagem NetBoot e a imagem NetInstall.
3. Para iniciar o aplicativo em seu computador de origem Mac, navegue até **Localizador > Ir > Aplicativos** e clique duas vezes em MOCU.app.

Consulte "Para criar e modificar imagens NetBoot " na página 228.

Consulte "Para criar e modificar imagens NetInstall" na página 230.

Consulte "Dica de solução de problemas: problemas de download de pacote e comunicação do cliente" na página 338.

Sobre o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec

O Mac pre-OS Creation Utility da Symantec do Deployment Solution permite criar e modificar a imagem NetBoot e as imagens NetInstall do Mac. Este utilitário juntamente com o utilitário de imagem do sistema Apple permite criar a imagem NetBoot do Mac de um volume inicializado ou de um volume inicializável do computador de origem. Assegure-se de que o volume inicializado ou o volume inicializável estejam instalados com o Symantec Management Agent e o plug-in Deployment Solution para criar a imagem NetBoot. A imagem NetInstall é usada para instalar o Mac OS nos computadores-cliente.

Uma imagem NetBoot é usada para inicializar clientes do Mac no modo sem disco e usada em tarefas **Criar imagem**, **Distribuir imagem** e **Inicializar em**. A imagem NetBoot modificada que é preparada usando o Mac pre-OS Creation Utility contém arquivos inicializáveis do SO, Symantec Management Agent e o plug-in Deployment Solution. A imagem de NetBoot não contém arquivos do Mac OS e não pode consequentemente ser usada para a instalação do sistema operacional Mac. A imagem de NetBoot é usada para inicializar os computadores-cliente no ambiente de pré-inicialização

Uma imagem NetInstall é um tipo de imagem de pré-inicialização que é usado para instalar o sistema operacional Mac nos computadores-cliente. A imagem NetInstall contém os arquivos exigidos do sistema operacional do Mac que estão disponíveis

na mídia de distribuição do Mac OS. No Deployment Solution, use a tarefa **Instalar o Mac OS** para instalar o Mac OS em computadores-cliente. A tarefa **Instalar o Mac OS** usa a imagem NetInstall modificada e o arquivo de configuração para realizar a instalação do sistema operacional Mac sem auxílio humano.

Depois que você cria uma imagem NetBoot ou uma imagem NetInstall, assegure-se de modificar a imagem usando o Mac pre-OS Creation Utility e transfira a imagem ao computador do Notification Server. A imagem NetBoot e a imagem NetInstall são distribuídas então do computador do Notification Server a todos os servidores de sites com Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) instalados. O NBS suporta somente as imagens .dmg que são compartilhadas sobre o sistema de arquivos da rede (NFS, Network File System). O protocolo HTTP não é suportado para compartilhamento de imagens.

Consulte “Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 226.

Consulte “Dica de solução de problemas: problemas de download de pacote e comunicação do cliente” na página 338.

Consulte “Para criar e modificar imagens NetBoot ” na página 228.

Consulte “Para criar e modificar imagens NetInstall” na página 230.

Para criar e modificar imagens NetBoot

O Deployment Solution permite criar e modificar imagens NetBoot do Mac usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec e o utilitário de imagem do sistema da Apple. Estas imagens são usadas para inicializar clientes do Mac no ambiente de pré-inicialização. Assegure-se de que você modifique a imagem NetBoot usando o Mac pre-OS Creation Utility de modo que a imagem seja compatível com Deployment Solution. A Symantec recomenda que a fonte de NetBoot tenha sido inicializada com a atualização combinada do sistema operacional suportado.

Após ter modificado a imagem NetBoot, você deve transferir a imagem NetBoot ao computador do Notification Server. Você pode fazer isto usando a caixa de diálogo **Adicionar o configuração de pré-inicialização**. A imagem NetBoot é distribuída então a todos os servidores de inicialização da rede na rede.

Consulte “Para criar a configuração de pré-inicialização para o Mac” na página 130.

Verifique se este Symantec Management Agent e o plug-in Deployment Solution para Mac tenha sido instalado no volume da fonte da imagem NetBoot e a pasta Deployment Automation para MAC - Política de instalação tenha sido instalada no computador de origem

Se você enfrentar um erro, ele poderá ser verificado no aplicativo do console. Para acessar o aplicativo vá para **Localizador > Utilitários** e inicie o aplicativo **console.app**.

Para exibir logs do utilitário de imagem do sistema da Apple, vá para **Menu > Exibir > Exibir log**.

Você pode criar e modificar imagens NetBoot do Mac das seguintes fontes:

- Volume inicializado Mac

  O volume inicializado Mac do computador de origem é o volume atual no qual o computador-cliente é inicializado.

- Volume inicializável do Mac

  O volume inicializável do Mac do computador de origem é qualquer volume que não seja o volume inicializado no qual o sistema operacional do Mac está instalado e é usado para criar uma imagem NetBoot.

Para criar e modificar a imagem NetBoot do Mac do volume inicializado Mac

1. Inicie o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec.
2. No Mac pre-OS Creation Utility, selecione **NetBoot** de **Criar e atualizar imagem**.
3. Clique em **Avançar**.
4. Insira o **Nome do volume temporário**.

   Você pode calcular o tamanho do volume provisório clicando em **Estimate Size** (Tamanho estimado).
5. Clique em **Prepare Temporary Volume** (Preparar volume temporário).

   Assegure-se de que você tenha esvaziado a **Lixeira** antes de criar o volume temporário.
6. Clique em **Avançar**.
7. Clique em **Launch System Image Utility** (Iniciar o utilitário de imagem do sistema).
8. No utilitário da imagem do sistema da Apple, insira o **Tipo**, **Volume instalado**, **Salvar em**, **Nome da imagem** e **Descrição**. O **Disco de rede** e o **Índice de imagens** deve ser deixado como padrão. Uma mensagem será exibida se a imagem NetBoot (.nbi) for criada com êxito.
9. No Mac pre-OS Creation Utility da Symantec, clique em **Escolha...** de **Select image to update**. Para modificar uma imagem NetBoot, selecione NetBoot.dmg.
10. Clique em **Update Image** para modificar a imagem (arquivo .dmg) e para torná-la apropriada para ser usada para tarefas do Deployment Solution.

    Salve a imagem modificada em seu computador e transfira-a então ao computador do Notification Server.

Para criar e modificar a imagem NetBoot do Mac do volume inicializável

1. Inicie o Mac pre-OS Creation Utility.
2. No Mac pre-OS Creation Utility, selecione **NetBoot** de **Criar e atualizar imagem**.
3. Clique em **Avançar**.
4. Clique em **Avançar** novamente.
5. Clique em **Launch System Image Utility** (Iniciar o utilitário de imagem do sistema).
6. No utilitário da imagem do sistema da Apple, insira o **Tipo**, **Volume instalado**, **Salvar em**, **Nome da imagem** e **Descrição**. O **Disco de rede** e o **Índice de imagens** deve ser deixado como padrão. Uma mensagem será exibida se a imagem NetBoot (.nbi) for criada com êxito.
7. No Mac pre-OS Creation Utility da Symantec, clique em **Escolha...** de **Select image to update** e selecione a imagem (.dmg) a ser modificada.
8. Clique em **Update Image** para modificar a imagem (.dmg) e para torná-la apropriada para ser usada para tarefas do Deployment Solution.

   Salve a imagem modificada e transfira-a então ao computador do Notification Server.

Consulte “Sobre o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 227.

Consulte “Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 226.

Para criar e modificar imagens NetInstall

Uma imagem NetInstall junto com o arquivo de configuração do Mac é usada para instalar o Mac OS em um computador-cliente. O Mac pre-OS Creation Utility da Symantec e o utilitário de imagem do sistema da Apple permite criar e modificar a imagem NetInstall. Você deve modificar uma imagem NetInstall para torná-la compatível com o Deployment Solution. Se você modificar uma imagem NetInstall existente, assegure-se de que ela tenha sido criada usando a versão mais recente do Deployment Solution. Após ter modificado a imagem NetInstall, você deve transferir a imagem ao computador do Notification Server. Do computador do Notification Server, a imagem é distribuída então a todos os servidores de inicialização da rede (NBS, Network Boot Server) presentes na rede.

Se você encontrar quaisquer erros, poderá verificar os seguintes logs:

- Arquivo System.log
  Para exibir logs do Mac pre-OS Creation Utility de Symantec, exiba o log no arquivo System.log.

- Console.app
  Para acessar os logs do aplicativo do console, vá para **Localizador > Utilitários** e abra **Console.app**.
- Exibir o log
  Para exibir os logs do utilitário da imagem do sistema da Apple, vá para **Menu** > **Ver** > **Exibir log** do utilitário.

Para criar e modificar a imagem NetInstall

1. Inicie o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec.
2. No Mac pre-OS Creation Utility, selecione **NetInstall** de **Create and Update Image**.
3. Clique em **Avançar**.
4. Na página que é exibida, clique em **Launch System Image Utility** (Iniciar o utilitário de imagem do sistema). Salve a imagem NetInstall em seu computador.

   Assegure-se de que **Enable Automated Installation** seja incluído após **Define Image Source** no fluxo de trabalho ao criar uma imagem NetInstall usando o utilitário de imagem do sistema da Apple.
5. No utilitário da imagem do sistema da Apple, insira o **Tipo**, **Volume instalado**, **Salvar em**, **Nome da imagem** e **Descrição**. O **Disco de rede e o índice de imagens** deve ser deixado como padrão.
6. No Mac pre-OS Creation Utility, clique em **Escolha...** de **Select image to update**. Procure e selecione a imagem NetInstall.dmg.
7. Clique em **Update Image**.

Para modificar a imagem NetInstall

1. Inicie o aplicativo Mac pre-OS Creation Utility da Symantec.
2. No Mac pre-OS Creation Utility, selecione **NetInstall** de **Create and Update Image**.
3. Clique em **Avançar**.
4. Na página que é exibida, clique em **Escolha...** de **Select image to update**. Procure e selecione a imagem NetInstall.dmg.
5. Clique em **Update Image**.

Consulte “Sobre o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 227.

Consulte “Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 226.

Consulte “Sobre o arquivo de configuração do Mac” na página 344.

Para inicializar computadores Mac com a imagem do NetBoot

O Deployment Solution permite inicializar diferentes tipos de computadores Mac, como computadores sem sistema operacional ou desconhecidos, computadores predefinidos ou computadores gerenciados no ambiente de pré-inicialização ou no ambiente de automação usando uma imagem NetBoot. Uma imagem NetBoot é criada através do utilitário de imagem do sistema da Apple e deve ser modificada antes de você usá-la no Deployment Solution. Você pode criar e modificar uma imagem NetBoot usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec.

Consulte “Para iniciar o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec” na página 226.

Para inicializar um computador Mac, além da imagem NetBoot, você também deve configurar o servidor de sites em que o Serviço de inicialização de rede (NBS) está instalado.

Consulte “Sobre os Serviços de inicialização de rede” na página 109.

As configurações de NBS permitem definir a configuração da resposta padrão para computadores Mac desconhecidos, predefinidos e gerenciados. A resposta padrão do computador-cliente Mac é definida com base na imagem NetBoot que você configura para o tipo de computador-cliente. O computador-cliente será então inicializado no ambiente de pré-inicialização usando a imagem NetBoot. Você deve manter pressionada a tecla N do teclado durante a inicialização do computador Mac que é adicionado à rede para receber a imagem NetBoot padrão.

As etapas básicas que você deve executar para preparar o ambiente de inicialização de computadores Mac com imagens NetBoot são:

Tabela 6-6 Para inicializar clientes Mac no ambiente de pré-inicialização

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Instalar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites. Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.
Etapa 3	Criar e modificar uma imagem NetBoot	Crie e modifique uma imagem NetBoot usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec. Consulte “Para criar e modificar imagens NetBoot ” na página 228.
Etapa 4	Criar o ambiente de pré-inicialização	Crie o ambiente de pré-inicialização com a imagem NetBoot.
Etapa 5	Ativar o serviço NBS para suportar o Boot Service Discovery Protocol (BSDP)	Ative o suporte do BSDP nas configurações general do NBS. Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Configurar a resposta para computadores desconhecidos, predefinidos e gerenciados	Na página Configurações gerais de NBS, defina a resposta para computadores Mac desconhecidos, predefinidos, e gerenciados. Você pode inicializar os seguintes tipos de clientes Mac: ■ Clientes Mac desconhecidos Consulte “Para inicializar um computador Mac desconhecido no ambiente de NetBoot” na página 67. ■ Clientes Mac predefinidos Consulte “Para inicializar um computador Mac predefinido no ambiente de NetBoot” na página 84. ■ Clientes Mac gerenciados Consulte “Para inicializar um computador Mac gerenciado no ambiente do NetBoot” na página 102.

Consulte “Para inicializar um computador Mac desconhecido no ambiente de NetBoot” na página 67.

Consulte “Para inicializar um computador Mac predefinido no ambiente de NetBoot” na página 84.

Consulte “Para inicializar um computador Mac gerenciado no ambiente do NetBoot” na página 102.

Para configurar o NBS em computadores Mac

A opção **Configurações gerais de NBS** do Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) permite definir um ou mais servidores de sites com as configurações de pré-inicialização. Para o Mac, a definição da configuração de pré-inicialização é usada para configurar os computadores-cliente de modo a serem inicializados no ambiente pré-SO ou de pré-inicialização usando uma imagem NetBoot. As configurações de pré-inicialização são aplicáveis aos computadores

desconhecidos, aos computadores gerenciados e aos computadores predefinidos de uma rede corporativa.

Você pode acessar a opção **Configurações gerais de NBS** no seguinte menu do console:

- **Configurações > Notification Server > Configurações do servidor de sites**
  Na exibição do painel **Gerenciamento de sites**, acesse **Configurações > Serviço de inicialização de rede > Configurações > Configuração geral do NBS**.
- **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS**

Para definir as configurações do NBS

1. No console do Symantec Management Platform (SMP), clique em **Configurações > Implementação > Configurações gerais de NBS**.
2. Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, configure as seguintes definições da **Configuração do Serviço de inicialização de rede** :

Configuração do Serviço de inicialização de rede	Permite configurar o Serviço de inicialização de rede (NBS) para um servidor de sites. Para ativar ou desativar a política, você deve selecionar os ícones **Ativar** ou **Desativar** no lado direito da caixa de diálogo ou página.
Aplicar configurações do NBS imediatamente	Marque essa opção se quiser aplicar a política de NBS imediatamente nos servidores de sites. Se a opção permanecer desmarcada, as mudanças de configurações do NBS serão aplicadas conforme agendado no Symantec Management Agent (SMA) para a instalação de políticas.
Ativar o serviço do NBS	Marque o serviço do NBS para ativar o serviço no servidor de sites. Por padrão, essa opção está selecionada.
Ativar suporte do Netboot (BSDP) do Mac	Verifique o suporte do Netboot (BSDP) para ativar a inicialização dos computadores-cliente Mac usando as imagens NetBoot do Mac.
Botão **Reiniciar**	Permite restaurar a configuração anterior que você executou para o servidor de sites do NBS.

3. Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, no **Menu de implementação inicial (computador desconhecido)**, defina as seguintes configurações:

Guia **Menu do Netboot (Mac)**	Defina essas opções para responder aos computadores desconhecidos que são adicionados à rede. ■ **Responder a computadores desconhecidos** Marque essa opção se quiser responder aos computadores desconhecidos para configurá-los ao ambiente do NetBoot. ■ **Imagem de inicialização padrão** Selecione a imagem padrão do NetBoot com a qual deseja inicializar os computadores-cliente.

4 Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, no **Menu de reimplementação (computador predefinido)**, defina as seguintes configurações:

Guia **Menu do Netboot (Mac)**	Defina essas opções para responder a computadores predefinidos adicionados à rede. ■ **Responder para computadores predefinidos** Marque essa opção se quiser responder aos computadores predefinidos para configurá-los ao ambiente do NetBoot. ■ **Imagem de inicialização padrão** Selecione a imagem padrão do NetBoot com a qual deseja inicializar os computadores-cliente.

5 Na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**, para o **Menu de reimplementação (computador gerenciado)**, defina as seguintes configurações:

Guia **Menu do Netboot (Mac)**	Defina essas opções para responder aos computadores gerenciados. ■ **Responder para computadores gerenciados** Marque essa opção se quiser responder aos computadores gerenciados para configurá-los ao ambiente do NetBoot. ■ **Imagem de inicialização padrão** Selecione a imagem padrão do NetBoot com a qual deseja inicializar os computadores-cliente.

6 Clique em **Salvar alterações**.

7 Novamente, no console, clique no menu **Configurações > Implementação > Configurações globais de NBS**.

Consulte "Sobre a filtragem de computadores através das configurações globais do NBS " na página 112.

8 Na caixa de diálogo ou painel **Configurações globais de NBS**, clique em **Salvar alterações**.

Consulte "Sobre configurações gerais do NBS " na página 111.

Para instalar o Mac OS em um computador desconhecido

O Deployment Solution permite instalar o sistema operacional Mac em um computador Mac desconhecido. Um computador desconhecido não é gerenciado pelo Symantec Management Platform (SMP). Para computadores Mac, você deve primeiro inicializar o computador no ambiente de pré-inicialização e depois instalar o sistema operacional Mac.

O processo a seguir elabora as etapas que estão envolvidas na instalação do sistema operacional Mac em um computador Mac desconhecido:

Tabela 6-7 Processo para a instalação do sistema operacional Mac em cliente Mac desconhecido

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Instalar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.
Etapa 3	Criar e modificar as imagens NetBoot e NetInstall usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec	Crie e modifique as imagens NetBoot e NetInstall que serão instaladas em um computador-cliente Mac. Você pode fazer isto usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec. Consulte “Para criar e modificar imagens NetBoot ” na página 228. Consulte “Para criar e modificar imagens NetInstall” na página 230.
Etapa 4	Criar o ambiente de pré-inicialização	Crie um ambiente de pré-inicialização com a imagem NetBoot. O ambiente de pré-inicialização garante que o upload da imagem NetBoot seja feito no computador do Notification Server, de onde ela é distribuída a todos os NBS na rede.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 5	Ativar o serviço NBS para suportar o Boot Service Discovery Protocol e configurar a resposta para o computador desconhecido no NBS	Ative as opções **Ativar o serviço do NBS** e **Ativar suporte ao Netboot (BSDP) do Mac** no painel da configuração do Serviço de inicialização de rede na caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**. Na página **Configurações gerais de NBS**, configure o NBS para responder aos computadores Mac desconhecidos e defina a imagem padrão. **Nota:** Certifique-se de que a imagem NetBoot está modificada usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec para adequá-la ao Deployment Solution. Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.
Etapa 6	Inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização	Ative seu cliente Mac e mantenha pressionada a tecla N. O computador-cliente procurará o NBS transmitindo solicitações de BSDP. O NBS recebe e processa essa solicitação de BSDP e o cliente recebe e inicializa a imagem NetBoot padrão, conforme definido no NBS, na etapa 5.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 7	Crie uma tarefa **Instalar o Mac OS** agende-a para o computador-cliente	Crie uma tarefa **Instalar o Mac OS** para instalar o sistema operacional Mac. Especifique os detalhes do volume de destino no arquivo de configuração no qual você deseja instalar o sistema operacional. Se quiser limpar o disco e particioná-lo, faça isso antes de executar a tarefa. Você deve apagar e particionar o disco manualmente para computadores Mac. Para executar a tarefa imediatamente, use a opção **Execução rápida**. Você também pode agendar a tarefa para o computador-cliente. Consulte "Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution" na página 223. Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Consulte "Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution" na página 223.

Para instalar o Mac OS em um computador Mac predefinido

O Deployment Solution permite adicionar computadores predefinidos a uma rede e também instalar um sistema operacional Mac neles. Você pode adicionar os detalhes de computadores predefinidos usando **Adicionar configurações de computador predefinidas** ou importá-las usando um arquivo .txt ou .csv. Para computadores Mac predefinidos, você deve especificar o endereço MAC do computador. Você deve primeiro inicializar o computador Mac predefinido no ambiente de pré-inicialização e depois instalar o sistema operacional Mac no computador-cliente.

O processo seguinte elabora as etapas envolvidas na instalação do sistema operacional Mac em um computador Mac predefinido usando uma imagem NetInstall:

Tabela 6-8 Processo de instalação do sistema operacional Mac em um computador Mac predefinido

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Instalar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. Consulte "Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites" na página 33.
Etapa 3	Adicionar ou importar um computador predefinido	Você pode adicionar computadores predefinidos usando a caixa de diálogo **Adicionar ajustes de computador predefinido** ou importar computadores predefinidos usando um arquivo .txt ou um arquivo .csv. Consulte "Para adicionar ou importar computadores predefinidos" na página 274.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Criar e modificar as imagens NetBoot e NetInstall usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec	Crie e modifique as imagens NetBoot e NetInstall antes de instalar o Mac OS em um computador-cliente Mac. Crie e modifique as imagens NetBoot e NetInstall a serem instaladas em um computador-cliente Mac. Você pode fazer isto usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec. Esse utilitário, junto com o utilitário de imagem do sistema da Apple, é usado para criar e modificar as imagens NetBoot e NetInstall para torná-las compatíveis com o Deployment Solution. Consulte “Para criar e modificar imagens NetBoot ” na página 228. Consulte “Para criar e modificar imagens NetInstall” na página 230.
Etapa 5	Crie o ambiente de pré-inicialização.	Crie um ambiente de pré-inicialização com a imagem NetBoot. O ambiente de pré-inicialização garante que o upload da imagem NetBoot seja feito no computador do Notification Server, de onde ela é distribuída a todos os NBS na rede.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Ativar o serviço NBS para suportar o Boot Service Discovery Protocol e configurar a resposta para computadores predefinidos	Ative as opções **Ativar o serviço do NBS** e **Ativar suporte ao Netboot (BSDP) do Mac** na **Configuração do Serviço de inicialização de rede** das **Configurações gerais de NBS**. Na página **Configurações gerais de NBS**, defina a resposta padrão para os computadores predefinidos. Configure o NBS para responder aos computadores Mac predefinidos e defina a imagem padrão. Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.
Etapa 7	Inicializar o computador-cliente no ambiente de pré-inicialização	Ative seu cliente Mac e mantenha pressionada a tecla N. O computador-cliente procurará o NBS transmitindo solicitações de BSDP. O NBS recebe e processa essa solicitação de BSDP e o cliente recebe e inicializa a imagem NetBoot padrão, conforme definido no NBS, na etapa 6.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 8	Crie uma tarefa Instalar o Mac OS agende-a para o computador-cliente.	Crie uma tarefa **Instalar o Mac OS** para instalar o sistema operacional Mac. Especifique os detalhes do volume de destino no arquivo de configuração no qual você deseja instalar o novo sistema operacional. Se quiser limpar o disco e particioná-lo, faça isso antes de executar a tarefa. Você deve apagar e particionar o disco manualmente para computadores Mac. Para agendar, é possível usar a opção **Execução rápida** ou agendar a tarefa para o computador-cliente. Consulte "Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution" na página 223. Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Consulte "Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution" na página 223.

Para instalar o Mac OS em um computador gerenciado

O Deployment Solution permite instalar o sistema operacional Mac em um computador gerenciado. Um computador gerenciado é gerenciado pelo Symantec Management Platform (SMP) e instalado com o Symantec Management Agent (SMA). O Deployment Solution permite instalar o sistema operacional Mac em um volume específico do computador-cliente gerenciado.

O processo a seguir elabora as etapas que estão envolvidas na instalação do sistema operacional Mac em um computador Mac gerenciado:

Tabela 6-9 Processo de instalação do sistema operacional Mac em um cliente gerenciado Mac

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento da Symantec Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador do Notification Server ou em qualquer outro computador da rede. Para acessar o console de um computador diferente, você deve digitar o seguinte: http://<endereço IP do NS>/altiris/console
Etapa 2	Criar e modificar a imagem NetInstall usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec	Crie e modifique a imagem NetInstall a ser instalada em um computador-cliente Mac. Você pode fazer isto usando o Mac pre-OS Creation Utility da Symantec. Consulte “Para criar e modificar imagens NetInstall” na página 230.
Etapa 3	Crie o ambiente de pré-inicialização.	Crie um ambiente de pré-inicialização com a imagem NetInstall. O ambiente de pré-inicialização garante que o upload da imagem NetInstall seja feito no computador do Notification Server, de onde ela é distribuída a todos os NBS na rede.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 4	Ativar o serviço NBS para suportar o Boot Service Discovery Protocol	Ative as opções **Ativar o serviço do NBS** e **Ativar suporte ao Netboot (BSDP) do Mac** no painel da configuração do Serviço de inicialização de rede da caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS**. Consulte “Para configurar o NBS em computadores Mac” na página 234.
Etapa 5	Criar e agendar uma tarefa Instalar o Mac OS	Crie uma tarefa **Instalar o Mac OS**, para instalar o sistema operacional Mac. Especifique os detalhes do volume de destino no arquivo de configuração no qual você deseja instalar o novo sistema operacional. Se quiser limpar o disco e criar novas partições, faça isso antes de executar a tarefa; você deve apagar manualmente o disco e criar novas partições no disco para computadores Mac Para agendar, é possível usar a opção **Execução rápida** ou agendar a tarefa para o computador-cliente. Consulte “Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution” na página 223. Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

Consulte “Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution” na página 223.

Trabalho de amostra de sistema operacional com script

Você pode criar um trabalho de instalação de SO que contenha uma ou mais tarefas de implementação.

A seguinte lista de tarefas de amostra supõe que o disco já contenha dados armazenados no CMDB:

- **Inicializar no PXE**
  Carrega um sistema operacional de pré-inicialização para que outras tarefas possam ser executadas.
- **Apagar disco**
  Limpa o disco, garantindo que todos os dados e todas as partições sejam apagados.
  Consulte “Apagamento de um disco” na página 205.
- **Disco de partição**
  Configura a unidade limpa com uma partição.
- **Instalar SO Windows ou Instalar SO Linux ou Instalar o Mac OS**
  Executa a instalação com script do sistema operacional Windows ou Linux ou Mac. No caso do sistema operacional Mac, apague e particione o disco manualmente, pois estas tarefas não são suportadas para a instalação do Mac.
- Consulte “Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution” na página 223.

Capítulo 7

Para gerenciar tarefas e trabalhos

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre trabalhos e tarefas de implementação
- Matriz de suporte de tarefas do Deployment Solution
- Criação de uma tarefa de distribuição
- Para combinar tarefas em um trabalho
- Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação
- Verificação do status da tarefa
- Para criar uma tarefa Inicializar em
- Para mudar a configuração do sistema de computadores no Deployment Solution
- Como copiar arquivos e pastas
- Para adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização
- Para definir as configurações de implementação inicial
- Para adicionar ou importar computadores predefinidos
- Para criar configurações do sistema
- Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution
- Para configurar opções de multicast para implementação de imagem

Sobre trabalhos e tarefas de implementação

O Deployment Solution permite gerenciar computadores-cliente usando trabalhos e tarefas. As tarefas são atividades individuais, como a criação de uma imagem do computador,a instalação do sistema operacional Windows, e assim por diante. Você pode criar e personalizar estas tarefas para as atividades que você executa frequentemente.

Por exemplo, se você inicializar frequentemente computadores usando uma imagem PXE, será possível criar uma tarefa de Inicializar em com a imagem PXE/Netboot com a qual você quer inicializar o computador-cliente. Depois que tarefa de distribuição estiver criada, ela será adicionada à lista de tarefas, na pasta Implementação e migração. É possível exibir as tarefas navegando no console, em **Gerenciar > Trabalhos e tarefas > Implementação e migração**. Você pode clicar com o botão direito do mouse e selecionar as propriedades de uma tarefa exibir suas propriedades.

Os trabalhos são uma combinação de tarefas agendadas e executadas de maneira ordenada em computadores específicos.

Por exemplo, se quiser inicializar os computadores-cliente no estado pre-SO e instalar o SO Windows, você poderá criar tarefas como a Inicialização no PXE, Instalar o SO Windows 2003 e unir estas duas tarefas em um trabalho e agendá-las ou executá-las quando necessário.

Se um computador ainda não tiver os plug-ins Symantec Management Agent ou Deployment instalados, você poderá importar um computador predefinido. Os computadores predefinidos permitem atribuir trabalhos aos computadores não gerenciados.

Consulte “Para adicionar ou importar computadores predefinidos” na página 274.

Você pode criar trabalhos de cliente e de servidor no Symantec Management Platform. Estes dois tipos de trabalhos praticamente são idênticos, com uma exceção. Os trabalhos de servidor garantem que exatamente o mesmo caminho de sequência e execução da tarefa seja seguido em todos os nós. Por exemplo, a lógica para um trabalho específico define as interrupções do trabalho, caso uma das tarefas falhe. Quando essa tarefa falhar ou exceder o tempo limite em um nó, o trabalho será interrompido em todos os outros nós.

O Deployment Solution fornece as seguintes tarefas predefinidas.

Tabela 7-1 Tarefas de distribuição predefinidas

Tarefa	Descrição
Aplicar configuração do sistema	Aplica as novas configurações a um computador. Consulte “Para criar configurações do sistema” na página 278.
Inicializar em	Instrui um computador a ser inicializado no sistema operacional, no PXE ou no ambiente de pré-execução. Consulte “Para criar uma tarefa Inicializar em” na página 259.
Capturar personalidade	Captura a personalidade do computador. Consulte “Para capturar a personalidade de um computador” na página 297.
cópia de arquivo	Copia os arquivos e as pastas especificados em um computador de destino. Consulte “Como copiar arquivos e pastas” na página 264.
como criar imagem	Cria imagens do disco e imagens de backup. Consulte “Para criar uma imagem do Windows” na página 143. Consulte “Para criar uma imagem do Linux” na página 163. Consulte “Para criar uma imagem do Mac” na página 175.

Tarefa	Descrição
distribuição de imagem	Distribui os arquivos da imagem do disco (não os arquivos da imagem de backup). Consulte "Para implementar uma imagem do Windows " na página 152. Consulte "Para implementar uma imagem do Linux" na página 170. Consulte "Para implementar uma imagem do Mac" na página 177.
Distribuir personalidade	Instala uma personalidade previamente capturada do computador. Consulte "Para distribuir a personalidade de um computador" na página 298.
como apagar disco	Limpa um disco. Você pode configurar esta tarefa para que ela cumpra os padrões do DoD. Consulte "Apagamento de um disco" na página 205.
Instalar SO Linux/ESX	Executa uma instalação do SO com script dos sistemas operacionais Linux e ESX. Consulte "Para instalar o SO Linux/ESX usando o Deployment Solution" na página 221.
Instalar o Mac OS	Executa uma instalação de SO com script do sistema operacional Mac Consulte "Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution" na página 223.
Instalar sistema operacional Windows	Executa uma instalação de sistema operacional com script do Windows. Consulte "Para instalar um SO Windows usando o Deployment Solution " na página 202.

Tarefa	Descrição
Disco de partição	Cria as partições de disco em uma unidade de disco rígido. Consulte “Criação de partições de disco” na página 207.
Preparar para captura de imagem	Executa o Microsoft Sysprep. Consulte “Para configurar a criação de imagens do Sysprep” na página 141. Consulte “Para preparar a captura de uma imagem” na página 182.
Restaurar imagem de backup	Distribui os arquivos da imagem de backup (não os arquivos da imagem do disco). Consulte “Para restaurar uma imagem de backup” na página 187.

Você também pode criar muitos outros tipos de tarefas que funcionam com o Deployment Solution para adicionar mais funcionalidade. Por exemplo, você pode criar os seguintes tipos de tarefas:

- Uma tarefa **Executar script** que permite usar uma linguagem de script como Perl ou Python. A tarefa **Executar script** oferece suporte a várias linguagens de script e tokens predefinidos.
  Para obter mais informações, pesquise os tópicos sobre como executar tarefas de script na *Ajuda do Symantec Management Platform*.
- Uma tarefa de inventário que coleta muito mais informações do que os relatórios do Deployment Solution. As tarefas de inventário são relacionadas no Console de gerenciamento Symantec, na página **Criar nova tarefa** em **Descoberta e inventário**.
- Uma tarefa **Controle de energia** que oferece vários recursos incluídos nas versões anteriores do produto Deployment Solution.
  Para obter mais informações, pesquise os tópicos sobre tarefas de controle de energia na *Ajuda do Symantec Management Platform*.
- Uma tarefa de **Gerenciamento de energia** que integra recursos de gerenciamento fora dos limites (OOB, Out-of-Bounds) às tarefas tradicionais do Deployment Solution.
  Para obter mais informações, pesquise os tópicos sobre gerenciamento de energia na *Ajuda do Real-Time Console Infrastructure*.

Consulte “Criação de uma tarefa de distribuição” na página 256.

Consulte “Para combinar tarefas em um trabalho” na página 256.

Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

Consulte “Verificação do status da tarefa” na página 258.

Matriz de suporte de tarefas do Deployment Solution

O Deployment Solution permite gerenciar computadores usando tarefas e trabalhos. Tarefas são processos individuais, como a criação de uma imagem ou a captura da personalidade de um computador. Cada tarefa pode ser agendada e executada. Para Windows e Mac, as arquiteturas x86 e x64 são suportadas; para Linux, somente a arquitetura x86 é suportada.

A tabela a seguir relaciona as tarefas que são suportadas pela arquitetura do Windows:

Tabela 7-2 Matriz de suporte das tarefas do Deployment Solution para Windows

Tarefa	OS de produção x86	OS de produção x64	WinPE x86	WinPE x64	PXE x86	PXE x64
Aplicar configuração do sistema	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
Inicializar em	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Copiar arquivo	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Capturar personalidade	Sim - Não suportado no SO da classe servidor	Sim - Não suportado no SO da classe servidor	Não	Não	Não	Não
Criar imagem	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Distribuir imagem	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim

Tarefa	OS de produção x86	OS de produção x64	WinPE x86	WinPE x64	PXE x86	PXE x64
Distribuir personalidade	Sim - Não suportado no SO da classe servidor	Sim - Não suportado no SO da classe servidor	Não	Não	Não	Não
Apagar disco	Sim - Não suportado no SO da classe servidor	Sim - Somente no disco secundário	Sim	Sim	Sim	Sim
Instalar SO Windows	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Disco de partição	Sim - Não suportado no SO da classe servidor	Sim - Somente no disco secundário	Sim	Sim	Sim	Sim
Preparar a captura de imagens	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não
Restaurar imagem de backup	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim

A tabela a seguir elabora as tarefas que são suportadas pelo sistema operacional Linux:

Tabela 7-3 Matriz de suporte das tarefas do Deployment Solution para Linux

Tarefa	OS de produção x86	LinPE
Aplicar configuração do sistema	Sim	Não
Inicializar em	Sim	Sim
Copiar arquivo	Sim	Sim
Capturar personalidade	Não	Não

Tarefa	OS de produção x86	LinPE
Criar imagem	Não	Sim
Distribuir imagem	Não	Sim
Distribuir personalidade	Não	Não
Apagar disco	Não	Sim
Instalar SO Linux	Não	Sim
Disco de partição	Não	Sim
Preparar a captura de imagens	Não	Sim
Restaurar imagem de backup	Não	Sim

A tabela a seguir elabora as tarefas que são suportadas pelo sistema operacional Mac:

Tabela 7-4 Matriz de suporte das tarefas do Deployment Solution para Mac

Tarefa	NetBoot	NetInstall
Aplicar configuração do sistema		
Inicializar em	Sim	Não
Copiar arquivo	Não	Não
Capturar personalidade	Não	Não
Criar imagem	Sim	Sim
Distribuir imagem	Sim	Sim
Distribuir personalidade	Não	Não
Apagar disco	Não	Não
Instalar o Mac OS	Não	Sim
Disco de partição	Não	Não
Preparar a captura de imagens	Não	Não
Restaurar imagem de backup	Não	Não

Criação de uma tarefa de distribuição

Você pode criar muitos tipos de tarefas de distribuição, como alterar as configurações do sistema Windows ou aplicar uma configuração predefinida do sistema. Você também pode capturar ou distribuir uma imagem de disco ou uma personalidade e criar ou restaurar uma imagem de backup.

Consulte “Sobre trabalhos e tarefas de implementação” na página 249.

Uma tarefa não poderá ser excluída se estiver atualmente em uso por um trabalho ou uma política. Você pode exibir as tarefas que são usadas pelas políticas na exibição **Trabalhos e tarefas** do console. As tarefas podem ser renomeadas, excluídas, duplicadas, movidas e agendadas clicando com o botão direito do mouse na tarefa e selecionando a opção correspondente.

Para criar uma tarefa de distribuição

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, clique em **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, selecione a pasta **Implementação e migração**.
3. No painel **Trabalhos/Tarefas**, clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** e selecione **Novo(a)**.
4. Na página **Criar nova tarefa**, selecione tarefa de implementação.
5. Adicione as informações necessárias, selecione as opções desejadas e digite um nome significativo para a tarefa.

   Por exemplo, Inicializar no Windows 2003 PXE.
6. Na página da tarefa selecionada, selecione **OK**
7. Agende a tarefa.

   Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

Consulte “Para combinar tarefas em um trabalho” na página 256.

Para combinar tarefas em um trabalho

Um trabalho é uma combinação de tarefas que serão executadas em uma ordem específica. Você pode combinar tarefas relativas a implementação com outros tipos de tarefas em um trabalho. É possível criar pastas e organizar os trabalhos e as tarefas que você criou. Você pode também arrastar e soltar trabalhos de uma pasta para outra.

Você pode fazer o seguinte com os trabalhos:

- Adicionar instruções condicionais para definir as tarefas que serão executadas quando a condição for satisfeita e quando a condição não for satisfeita.
- Renomear um trabalho.
- Excluir um trabalho.
- Duplicar um trabalho.
- Mover um trabalho.
- Agendar um trabalho.

Consulte "Criação de uma tarefa de distribuição" na página 256.

Para obter mais informações, pesquise os tópicos sobre como criar um trabalho na *Ajuda do Symantec Management Platform*.

Para combinar tarefas em um trabalho

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, clique em **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, clique com o botão direito do mouse na pasta onde você deseja que o trabalho seja armazenado e, em seguida, clique em **Novo trabalho de cliente** ou **Novo trabalho de servidor**.
3. No painel direito, crie ou adicione as tarefas que você quer.

   Você pode clicar em **Novo(a)** para adicionar novos trabalhos ou tarefas a seu trabalho. Você também pode clicar em **Adicionar existente** para adicionar trabalhos ou tarefas existentes a seu trabalho.

   Você pode usar as setas para pedir as tarefas.

   Consulte "Criação de uma tarefa de distribuição" na página 256.
4. Selecione se o trabalho deverá falhar se qualquer tarefa falhar.
5. Clique em **OK**.

Você pode editar, pedir e adicionar ou excluir as tarefas em um trabalho. Clique com o botão direito do mouse para selecionar o trabalho que você quer mudar e, em seguida, use as opções no painel direito.

Consulte "Sobre trabalhos e tarefas de implementação" na página 249.

Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação

O Deployment Solution permite agendar uma tarefa que você tenha criado. Você pode agendar a tarefa para ser executada imediatamente ou em um horário

específico. Você pode também selecionar o computador no qual a tarefa será executada.

Para agendar uma tarefa

1. Inicie o Console de gerenciamento Symantec.
2. No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.
3. No painel esquerdo, expanda as pastas **Trabalhos e tarefas** > **Trabalhos e tarefas do sistema** > **Implementação e migração**.
4. No painel esquerdo, selecione a tarefa que você quer agendar.
5. (Opcional) Se você quiser executar imediatamente a tarefa, no painel direito, clique em **Execução rápida**. Selecione o nome do computador no qual você deseja executar a tarefa e clique em **Executar**.

   Você pode agendar a tarefa para ser executada somente em um computador usando a opção **Execução rápida**.
6. Se você deseja agendar a tarefa para ser executada posteriormente ou se deseja agendar vários computadores, clique em **Nova agenda**.
7. Selecione a data e a hora em que você quer agendar a execução da tarefa.

   Você também pode selecionar a tarefa para ser executada em intervalos específicos.
8. Selecione os computadores nos quais deseja executar a tarefa.
9. Clique em **Agendar**.

Consulte “Criação de uma tarefa de distribuição” na página 256.

Verificação do status da tarefa

Você pode verificar o estado qualquer tarefa executada anteriormente.

Consulte “Sobre trabalhos e tarefas de implementação” na página 249.

Você pode selecionar opções diferentes para seu relatório e clicar em **Atualizar** para ver os resultados atualizados.

Para verificar o status da tarefa

1. No Symantec Management Console, no menu **Relatórios**, clique em **Todos os relatórios**.
2. No painel direito, expanda as pastas **Relatórios** > **Distribuição e migração**.
3. Clique em **Computadores com status de execução de tarefas de distribuição**.

4 Selecione o nome das tarefas de que você deseja verificar o status.

5 Selecione um status.

6 Selecione um nome da imagem.

7 Selecione um período de tempo.

O relatório é executado e o painel direito é atualizado com as informações solicitadas.

Consulte "Criação de uma tarefa de distribuição" na página 256.

Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Para criar uma tarefa Inicializar em

Você pode iniciar computadores em um ambiente de automação para executar tarefas, ou inicializar um ambiente PXE ou um ambiente de produção com base no requisito.

É possível usar o ambiente PXE ou o ambiente de automação, mas não ambos os ambientes em conjunto. Atribua essa tarefa somente se desejar executar uma tarefa de automação personalizada.

Para criar uma tarefa Inicializar em

1 No Console de gerenciamento Symantec, selecione **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**.

2 No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:

- Clique com o botão direito do mouse na pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
- Expanda a pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.

3 Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, na pasta **Implementação e migração**, selecione a tarefa **Inicializar em**.

4 Os campos e as descrições são:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como Inicializar em. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Inicializar em_Automação.

Automação	Permite selecionar o ambiente de automação para inicializar os computadores-cliente. O ambiente de automação é criado nos computadores-cliente nos quais o ambiente de pré-execução está instalado.
Produção	Permite selecionar o ambiente de produção para inicializar o computador no ambiente de pré-inicialização ou no ambiente de automação. Inicialize um computador no ambiente de produção para continuar tarefas regulares, como geração de relatórios ou similares.

PXE/Netboot	Permite selecionar a imagem PXE dos ambientes WinPE ou LinuxPE ou a imagem NetBoot do ambiente do Mac na lista suspensa. Para a imagem PXE, selecione uma das seguintes arquiteturas na lista suspensa: ■ **Automático** Selecione essa opção se você quiser inicializar o computador-cliente com base na arquitetura do processador do computador. Por exemplo, se você tiver um computador-cliente cujo tipo do processador é x64 mas o sistema operacional instalado for Windows 7 x86, a opção **Automático** inicializará o computador no modo de arquitetura x64 e não no modo x86. A opção **Automático** poderá ser útil se você tiver criado uma imagem PXE comum para as arquiteturas x86 e x64 ou quiser inicializar um computador conforme a arquitetura do processador, independentemente da arquitetura do SO. Crie imagens PXE através da caixa de diálogo **Criar configurações de pré-inicialização** no console. ■ **x86** Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x86 do sistema operacional. ■ **x64** Selecione essa opção se você criou a imagem PXE para a arquitetura x64 do sistema operacional. **Nota:** Antes de inicializar no PXE, verifique se você iniciou o serviço de firewall do Windows e abriu as portas 4011 e 69. Se não o fez, a inicialização no PXE pode falhar.

Período de registro	O período de tempo do registro é o período de tempo em que os computadores-cliente são desinstalados da política do registro do Notification Server. Isso acontecerá somente quando o computador-cliente tentar inicializar de um ambiente para outro. No tempo de registro especificado, o computador-cliente deverá registrar-se novamente na política de registro. Em caso de falha, o computador deverá ser registrado manualmente. O tempo de registro padrão exibido é o tempo de registro definido na página **Configurações globais**.

5 Clique em **OK**.

6 Agende a tarefa.

Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

Consulte “Para preparar computadores predefinidos para serem inicializados com a imagem WinPE ” na página 76.

Para mudar a configuração do sistema de computadores no Deployment Solution

O Deployment Solution permite aplicar e mudar as configurações de sistema dos computadores. Por exemplo, se você quiser mudar as configurações de domínio dos computadores depois que uma imagem for implementada. Você pode criar e agendar uma tarefa de **Aplicar configuração do sistema** e mudar as configurações de domínio para os computadores nos quais você implementou uma imagem.

No Deployment Solution, você pode criar as configurações de sistema acessando:

- **Configurações > Implementação > Configurações do sistema**
  Você cria e aplica as configurações de sistema criando e agendando uma tarefa de **Aplicar configuração do sistema**.
- **Gerenciar > Trabalhos e tarefas > Implementação e migração**
  Na pasta **Implementação e migração**, clique com o botão direito do mouse e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
  Na página **Criar nova tarefa**, na pasta **Implementação e migração**, selecione a tarefa de **Aplicar configuração do sistema**. Você pode executar e agendar a tarefa individualmente ou em um trabalho com outras tarefas.

Para nomes de computador e nome de host, você pode também usar tokens. Por exemplo, %CustomerToken%, %SERIALNUMBER%.

Para criar uma tarefa Aplicar configuração do sistema

1. No Symantec Management Console, do menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
2. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
   - Expanda **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse em **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
3. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, selecione a opção **Implementação e migração > Aplicar configuração do sistema**.
4. Selecione uma das seguintes opções:

Ícone **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como Aplicar configuração do sistema. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Sistema Config_restorefrominventory.
Usar uma configuração de sistema predefinida	Selecione as configurações relevantes do sistema que você criou na lista suspensa. Você pode também clicar em **New** para criar uma configuração nova. Consulte “Para criar configurações do sistema” na página 278. Você pode também editar a configuração de sistema existente clicando em **Editar**. Os detalhes da configuração de sistema são exibidos na guia **Nome do computador** e na guia **Adaptadores de rede**.

Restaurar a configuração do sistema usando dados de inventário	Selecione esta opção se você quiser restaurar as configurações do sistema para um computador-cliente usando os dados de inventário. Por exemplo, se você tiver especificado um endereço IP para a configuração do sistema e posteriormente decidir atualizá-la. Neste caso, você poderá usar esta opção para restaurar a configuração para o computador-cliente desde que critérios específicos sejam atendidos. Você poderá restaurar as configurações do sistema se os seguintes critérios forem atendidos: ■ O intervalo de tempo definido para a atualização dos dados de inventário ao SMP Agent não chega ao fim. ■ Você não faz login no computador-cliente após a inicialização do computador. Se você selecionar esta opção, você terá de fornecer as seguintes credenciais se o computador-cliente for membro de um domínio: ■ Nome de domínio ■ Nome do usuário ■ Senha As credenciais serão uma conta de administrador local ou uma conta de domínio, se você adicionar o computador a um domínio. ■ Confirmar senha

5 Clique em **OK**.

6 Agende a tarefa.

Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Se você executar esta tarefa em um computador-cliente Linux ou Mac, certifique-se de executar o comando do inventário básico de envio no computador-cliente. Este comando atualiza os detalhes do inventário no Symantec Management Platform.

Consulte "Para criar configurações do sistema" na página 278.

Como copiar arquivos e pastas

O Deployment Solution permite copiar arquivos e pastas de um computador-cliente para outro computador que esteja na mesma rede. Você pode também copiar arquivos e pastas do computador local no qual o Symantec Management Platform

(SMP) está instalado. O Deployment Solution usa o protocolo HTTP ou UNC para copiar um arquivo do computador local no computador-cliente.

Nota: No Windows, você pode copiar arquivos em HTTP e UNC, mas para computadores Linux, apenas será possível copiar arquivos em HTTP.

Quando você copiar um arquivo que já existe em um computador-cliente, a versão anterior do arquivo será sobrescrita. O Deployment Solution também oferece a opção de instalar um executável usando a opção de parâmetro da linha de comando.

Você pode usar a tarefa **Copiar arquivo** para copiar os arquivos instaláveis que você quer instalar em um computador diferente. Você pode copiar arquivos de instalação, tais como MSI ou EXE. Depois de executar a tarefa, você poderá instalar o aplicativo usando os parâmetros da linha de comando.

Para copiar arquivos e pastas

1. Inicie o Console de gerenciamento Symantec.
2. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
3. No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
   - Clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
   - Expanda **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse em **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
4. Os campos e suas descrições são:

Ícone **Nome da tarefa**	Permite especificar um nome para a tarefa de Copiar arquivo que você criar.
Copiar arquivo	Selecione esta opção se você quiser copiar um arquivo.
Copiar pasta	Selecione esta opção se você quiser copiar uma pasta. Selecione a opção **Incluir subpastas** se você quiser copiar também as pastas secundárias.

Origem	Selecione a fonte do arquivo ou da pasta de onde você quer copiar. Selecione qualquer uma das opções de fonte: ■ **Acesso do local UNC** Você pode acessar um caminho compartilhado do computador-cliente para copiar o arquivo ou a pasta. Se você quiser copiar um arquivo que não esteja no computador do Symantec Management Platform, forneça as credenciais do arquivo. Para que a opção UNC funcione, é necessário fornecer o domínio (ou o nome do computador) com o nome de usuário no formato `domínio\nome_de_usuário`. ■ **Fazer upload do sistema local** Você pode transferir um arquivo ou uma pasta de um computador local no qual o SMP está instalado. Qualquer mudança que você fizer em um arquivo local será atualizada automaticamente na tarefa **Copiar arquivo**. Por exemplo, você copia um arquivo local usando esta tarefa e, em seguida, faz mudanças nesse arquivo. Se você executar novamente a tarefa, o mesmo arquivo que você copiou previamente será usado. Você deve modificar sua tarefa primeiro e selecionar o mesmo arquivo para assegurar-se de que as mudanças sejam copiadas corretamente.
Local	Procure o local dos arquivos que serão transferidos por upload ou do caminho do UNC para copiar os arquivos ou arquivos da pasta. Especifique as credenciais nos campos **Nome de usuário** e **Senha** para recuperar os arquivos do local selecionado.
Destino	O local do computador-cliente onde os arquivos devem ser copiados.

Executar arquivo > Linha de comando	Especifique as instruções da linha de comando para executar o arquivo copiado no computador-cliente. Você pode executar os arquivos *.msi, *.vbs, *.cmd, *.bat, *.vbe, *.wsf e *.exe usando o parâmetro da linha de comando. Forneça as credenciais necessárias para executar as instruções da linha de comando nos campos **Nome do usuário** e **Senha**

5 Clique em **OK**.

6 Agende a tarefa.

Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Para adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização

O Deployment Solution permite adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização, que será exigido quando você inicializar um computador com as configurações de pré-inicialização. Se uma configuração de pré-inicialização já criada solicitar um novo driver, será necessário gerar essa configuração de pré-inicialização novamente.

Após adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização, as imagens de pré-inicialização poderão suportar dispositivos de armazenamento em massa (MSDs, mass storage devices) e placas de interface de rede (NICs, network interface cards). Esses drivers essenciais são adicionados às imagens de pré-inicialização. Essas imagens de pré-inicialização são implementadas através do ambiente de pré-inicialização. Isso garante que você possa reinicializar os computadores-cliente com êxito na automação ou no PXE. O banco de dados de drivers de pré-inicialização suporta os sistemas operacionais Windows e Linux. Você não pode adicionar drivers não críticos ao banco de dados de pré-inicialização.

Para adicionar um novo driver a uma configuração de pré-inicialização existente, você deve recriar a configuração de pré-inicialização com o driver recém-adicionado usando a opção Recriar ambiente. Se você criar uma imagem de pré-inicialização antes da instalação e ativação dos Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de site remoto, ela não será registrada no servidor de sites. Nesse caso, você deverá recriar o ambiente de pré-inicialização para a

imagem selecionada ou criar uma nova imagem para ser registrada no novo servidor de site remoto.

Esse caso de uso explica como você deve instalar o NBS em um servidor de sites, adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização e depois inicializar um computador desconhecido no ambiente de pré-inicialização usando uma imagem WinPE. Após a inicialização do computador no ambiente de pré-inicialização, a comunicação com o Notification Server será estabelecida.

Você deve executar as seguintes etapas para adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização e depois executar uma instalação com script do SO Windows em um computador:

Tabela 7-5 Para adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o Console de gerenciamento Symantec	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador ou iniciar o console da Web se souber o endereço IP do Notification Server. Por exemplo: http://<endereço IP>/altiris/console.
Etapa 2	Instalar e ativar o Serviço de inicialização de rede em um servidor de sites	Instale o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em um servidor de sites antes de executar outras configurações. O NBS é um componente do Deployment Solution que você instala e executa como um serviço em um servidor de sites. Depois de instalado em um servidor de sites, o serviço NBS controla toda a comunicação com o Symantec Management Platform para o Deployment Solution. Consulte “Para instalar os Serviços de inicialização de rede no servidor de sites” na página 33.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 3	Para adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização	Adicione drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização para que eles possam ser incluídos durante a criação de um ambiente de pré-inicialização. Após adicionar drivers ao banco de dados de drivers de pré-inicialização, você poderá criar um ambiente de pré-inicialização. Se quiser adicionar um novo driver a uma configuração de pré-inicialização existente, você deverá gerar novamente essa configuração de pré-inicialização. Lembre-se de selecionar o ambiente WinPE para adicionar drivers ao sistema operacional Windows. **Nota:** Essa tarefa não pode ser configurada e executada através do **Trabalho de implementação inicial**. Consulte "Para adicionar drivers ao banco de dados de pré-inicialização" na página 213.
Etapa 4	Criar um ambiente de pré-inicialização do Windows usando uma imagem PXE	Crie e configure um ambiente de pré-inicialização do Windows usando uma imagem PXE. Os drivers do banco de dados de drivers de pré-inicialização serão usados quando você criar uma nova configuração ou recriar uma configuração de pré-inicialização existente. A imagem PXE é usada para inicializar computadores desconhecidos de uma rede no ambiente de pré-inicialização ou no estado pré-SO. Uma imagem PXE é salva no servidor de sites no qual o Serviço de inicialização de rede (NBS) é configurado. Portanto, verifique se o serviço NBS está em execução no servidor de sites antes de criar a imagem PXE. Consulte "Para preparar computadores desconhecidos para serem incializados com a imagem WinPE " na página 61.
Etapa 5	Configurar o NBS para computadores desconhecidos	Configure o NBS para um computador desconhecido da página **Configurações gerais de NBS**. Consulte "Para configurar o Serviço de inicialização de rede em computadores gerenciados " na página 116.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 6	Aguardar a inicialização do computador no ambiente de pré-inicialização	Após ser adicionado à rede, o computador será inicializado com o ambiente de pré-inicialização do Windows usando a imagem PXE que você configurou. Você poderá então instalar um SO Windows ou implementar uma imagem do Windows no computador.

Para definir as configurações de implementação inicial

As configurações de implementação inicial são uma tarefa usada para configurar o conjunto inicial de tarefas ou trabalhos para computadores desconhecidos ou gerenciados depois que eles forem inicializados no ambiente de pré-inicialização ou de automação. Para computadores-cliente desconhecidos, este trabalho será executado depois que os computadores forem inicializados no ambiente de pré-inicialização. Em computadores gerenciados, o trabalho será executado depois que os computadores forem inicializados no ambiente de pré-inicialização ou de automação. Este menu de configurações de **Implementação inicial** pode ser configurado somente para computadores-cliente Windows.

Por exemplo, há um computador desconhecido na rede que você deseja que seja inicializado primeiro no ambiente de pré-inicialização e depois deseja que um conjunto de tarefas seja executado após a inicialização do computador. As tarefas que você quer executar no computador são **Distribuir imagem**, **Inicializar em** produção, e então **Aplicar configuração do sistema**. Você pode configurar estas tarefas em um trabalho e então configurar e agendar o trabalho de Implementação inicial para os computadores desconhecidos. Depois que os computadores desconhecidos forem inicializados no ambiente de pré-inicialização, o menu Implementação inicial que você configurou será exibido. Você pode escolher as tarefas ou os trabalhos que deseja executar na lista exibida. Nesta fase, você pode também desmarcar qualquer tarefa que não queira executar.

Nota: Caso configure um trabalho de Implementação inicial para implementar uma imagem usando a opção de multicast, adicione `-mp -clients=3 -threshold=2 -connectimeout=10` nas opções da linha de comando da tarefa de implementação de imagem implementar que você quer adicionar ao trabalho de Implementação inicial.

Se tiver computadores gerenciados que você quer inicializar no ambiente de automação, defina as tarefas de reimplementação através no menu do trabalho

de **Implementação inicial**. No ambiente de automação, depois de inicializar o computador gerenciado manualmente, a lista de tarefas iniciais que você definiu neste menu será exibida.

Você pode configurar o menu do trabalho de **Implementação inicial** nas seguintes opções do console:

- menu **Configurações > Implementação > Implementação inicial**
- opção **Configurações > Todas as configurações > Implementação e migração > Implementação inicial**

Para definir as configurações de implementação inicial

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Implementação** > **Implementação inicial**.
2. Na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**, especifique os valores para os campos.
3. Na caixa de diálogo **Configurações de implementação inicial**, clique em **Adicionar** para adicionar as tarefas que você quer exibir no menu de trabalho do computador.

   Os campos e as descrições da caixa de diálogo são:

Configurações dos Serviços de inicialização de rede	Permite pesquisar a caixa de diálogo **Configurações gerais de NBS** do console para configurar o Serviço de inicialização de rede instalado em um servidor de sites. Consulte “Sobre configurações gerais do NBS ” na página 111.

Menu de implementação inicial (computador desconhecido)	Permite configurar o menu do trabalho que deve ser exibido para o computador desconhecido depois que o computador for inicializado no ambiente de pré-inicialização. Clique em **Adicionar** para iniciar a caixa de diálogo **Adicionar tarefas/trabalhos existentes** para adicionar as tarefas ou os trabalhos que você quer exibir no menu de trabalho. Por padrão, a primeira tarefa ou trabalho será relacionado como a tarefa do padrão na tabela. Você pode selecionar uma tarefa ou um trabalho diferente selecionando o botão de opção correspondente. Selecione qualquer uma das seguintes opções para configurar o agendamento do trabalho: ■ **Executar tarefa imediatamente** Selecione esta opção para executar o trabalho padrão imediatamente depois que você criá-lo. ■ **Aguardar indefinidamente pela seleção do usuário** Selecione esta opção se você quiser selecionar o trabalho no menu do trabalho exibido no computador desconhecido. ■ **Executar tarefa padrão após [] segundos** Selecione esta opção se você quiser executar o trabalho padrão após o tempo especificado em segundos. ■ **Desligar o computador após [] segundos** Selecione esta opção se você quiser que o computador desconhecido desligue após o tempo especificado em segundos Você pode excluir um trabalho já configurado selecionando o trabalho e clicando no ícone de exclusão.

Menu de reimplementação (computador gerenciado)	Permite configurar o menu de trabalho exibido para o computador gerenciado Windows depois que o computador for inicializado no ambiente de automação. Clique em **Adicionar** para iniciar a caixa de diálogo **Adicionar tarefas/trabalhos existentes** para adicionar as tarefas ou os trabalhos que você quer exibir no menu de trabalho. Por padrão, a primeira tarefa ou trabalho será relacionado como a tarefa do padrão na tabela. Você pode selecionar uma tarefa ou um trabalho diferente selecionando o botão de opção correspondente. Selecione qualquer uma das seguintes opções para configurar o agendamento do trabalho: ■ **Executar tarefa imediatamente** Selecione esta opção para executar o trabalho padrão imediatamente. ■ **Aguardar indefinidamente pela seleção do usuário** Selecione esta opção se você quiser selecionar o trabalho no menu do trabalho exibido no computador gerenciado. ■ **Executar tarefa padrão após [] segundos** Selecione esta opção se você quiser executar o trabalho padrão após o tempo especificado em segundos. ■ **Desligar o computador após [] segundos** Selecione esta opção se você quiser que o computador gerenciado desligue após o tempo especificado em segundos Você pode excluir um trabalho já configurado selecionando o trabalho e clicando no ícone de exclusão.

4 Selecione a tarefa padrão para o menu de implementação inicial.

A execução da tarefa padrão selecionada é iniciada depois do período de tempo especificado. Durante o tempo especificado, é possível optar por executar todas as outras tarefas que forem exibidas no menu.

5 Clique em **Gravar alterações**.

Consulte “Para inicializar o computador Windows gerenciado com a imagem WinPE” na página 97.

Consulte “Para preparar servidores de sites para o Deployment Solution ” na página 27.

Para adicionar ou importar computadores predefinidos

O Deployment Solution permite que você provisione computadores-cliente mesmo antes de serem adicionados à rede como computadores predefinidos. Você adiciona os detalhes do computador predefinido ou importa-os de um arquivo .txt ou de um arquivo .csv. A adição e a importação de detalhes de computadores predefinidos podem ser executadas através do console do Symantec Management Platform (SMP).

Consulte “Sobre computadores predefinidos no Deployment Solution” na página 49.

Para adicionar um computador predefinido

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Implementação > Computadores predefinidos**.
2. Na caixa de diálogo **Computador predefinido**, clique em **Adicionar**.
3. Na página **Adicionar configurações de computador predefinido**, especifique os valores para os campos que são:

Nome	Permite especificar um nome para o computador predefinido. Este campo é obrigatório.
Número de série	Permite que você especifique o número de série do computador. O valor deste identificador do hardware é usado pelo Deployment Solution como critério de correspondência para identificar computadores-cliente desconhecidos de uma rede como computadores predefinidos em potencial.
Etiquetas patrimoniais	Permite que você especifique a etiqueta patrimonial do computador.
UUID	Permite que você especifique o identificador original universal (UUID, Universal Unique Identifier) do computador. O valor deste identificador do hardware é usado pelo Deployment Solution como critério de correspondência para identificar computadores-cliente desconhecidos de uma rede como computadores predefinidos em potencial.

Nome do host	Permite que você especifique o nome do host do computador.
Domínio/Grupo de trabalho	Permite que você especifique o domínio do computador.

Adaptadores de rede

Permite selecionar o tipo de adaptador de rede que você quer adicionar como o computador predefinido. Clique em **Adicionar** se você quiser adicionar mais de um adaptador.

As opções são:

- **Usar DHCP para obter endereço IP**
  Por padrão, esta opção está selecionada.
  Selecione esta opção se quiser selecionar o endereço IP dos computadores usando o DHCP. Especifique os valores para os campos exigidos que aparecem depois de selecionar esta opção.
  Os campos que você pode especificar são:
  - Endereço Mac
    O valor deste identificador do hardware é usado pelo Deployment Solution como critério de correspondência para identificar computadores-cliente desconhecidos de uma rede como computadores predefinidos em potencial.
  - DNS 1, DNS2, DNS3
  - Sufixo DNS primário
  - Servidor WINS primário
  - Servidor WINS secundário
- **Atribuir o endereço IP estático**
  Selecione esta opção se você quiser especificar um endereço IP estático dos computadores. Especifique os valores para os campos exigidos que aparecem depois de selecionar esta opção.
  Os campos que você pode especificar são:
  - Endereço Mac
    O valor deste identificador do hardware é usado pelo Deployment Solution como critério de correspondência para identificar computadores-cliente desconhecidos de uma rede como computadores predefinidos em potencial.
  - Endereço IP
  - Gateway padrão
  - Máscara da sub-rede
  - DNS 1, DNS2, DNS3
  - Sufixo DNS primário
  - Servidor WINS primário
  - Servidor WINS secundário

Nota: O endereço MAC é imperativo para os computadores-cliente do Mac.

4 Clique em **OK**.

Para importar o computador predefinido

1 No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Implementação > Computadores predefinidos**.

2 Na caixa de diálogo **Computador predefinido**, clique em **Importar computadores**.

3 Na caixa de diálogo **Abrir arquivo**, navegue até o arquivo `.txt` ou `.csv` que contém informações sobre os computadores a serem importados.

   Você pode copiar um arquivo de amostra `Pre-DefinedComputers.csv` da pasta `\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Win32\X86\Deployment\Sample\PreDefinedComputers`.

   Consulte “Referência a um arquivo CSV de amostra” na página 75.

4 No menu **Gerenciar**, selecione **Computadores** para exibir os detalhes dos computadores predefinidos importados.

Para criar configurações do sistema

A configuração do sistema de um computador-cliente abrange a configuração de rede, o nome de domínio, o nome do computador, o endereço IP e assim por diante. O Deployment Solution permite criar configurações de sistema para aplicação nos computadores-cliente depois que eles são inicializados no ambiente de produção do ambiente de pré-inicialização ou do ambiente de automação. Por exemplo, depois de inicializar 50 computadores-cliente no ambiente de produção, talvez você queira que os nomes dos computadores sejam modificados e também que se unam em um domínio comum. Esta tarefa pode ser executada com a configuração de sistema que você cria e aplica nos computadores-cliente.

É possível criar uma nova configuração do sistema para os computadores-cliente ou atualizar uma configuração existente de sistema. O Deployment Solution permite aplicar configurações de sistema nos computadores-cliente gerenciados que já têm uma imagem criada ou nos quais uma tarefa de **Distribuir imagem** é executada.

Para criar configurações do sistema

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Implementação** > **Configurações do sistema**.
2. Clique em **Nova configuração do sistema**.
3. Na caixa de diálogo **Criar configuração do sistema**, selecione a opção apropriada e especifique os valores.

Nome	Permite especificar um nome para a tarefa de configuração de sistema que você criar.
Descrição	Permite especificar uma descrição para a tarefa que você criar.

4. Na guia **Informações do computador** na caixa de diálogo, selecione a opção apropriada e especifique os valores.

Nome do computador	Selecione **Nome do computador** e digite um nome de computador. Para nomes de computador, você pode usar tokens. Por exemplo, %CustomerToken%, %SERIALNUMBER%. Se você selecionar **Nome de computador**, será possível selecionar **Manter existente** para um computador que não esteja armazenado no banco de dados. Nessa instância, o nome padrão gerado pela instalação do Windows é usado.

Intervalo de nomes	Selecione esta opção para fornecer um intervalo de nomes para os computadores-cliente e clique em **Definir intervalo**. A opção **Intervalo de nomes** permite usar a mesma configuração para vários computadores. A opção **Definir intervalo** permite especificar o **Texto fixo** e o **Início do intervalo** na caixa de diálogo **Intervalos de nomes de computadores**. Na caixa de diálogo **Intervalos de nomes de computadores**, os computadores são nomeados usando um texto fixo anexado ao valor do intervalo que você especificar. O intervalo apenas será anexado ao nome se você selecionar a caixa de texto **Anexar**. O intervalo é o número com o qual você deseja iniciar. Essa string é incrementada em 1 para cada computador que recebe a configuração. Você pode especificar um intervalo de um número de 6 dígitos. Por exemplo, se você especificar o texto fixo como ABC e o início do intervalo como 123456, os nomes dos computadores-cliente serão ABC 123456, ABC 123457 e assim por diante. Além disso, se você usar um intervalo de nomes com um endereço IP estático nessa guia, o endereço IP especificado também será incrementado.
Grupo de trabalho	Selecione **Grupo de trabalho** e digite um nome de grupo de trabalho para a nova configuração.

Domínio	Selecione **Domínio** e digite o nome de domínio. Se você selecionar **Domínio**, especifique o nome de usuário e a senha do domínio administrativo. As credenciais serão uma conta de administrador local ou uma conta de domínio, se você conectar o computador a um domínio. **Unidade organizacional** A unidade organizacional permite adicionar o computador a diferentes níveis da unidade organizacional. Se você tiver somente o nível de domínio, especifique o nível do domínio e deixe a unidade organizacional vazia. Todos os computadores-cliente serão adicionados ao nível do domínio do Active Directory Você pode adicionar os computadores às seguintes unidades organizacionais: ■ Um nível no domínio Por exemplo, se você tiver um nome de unidade organizacional OU1, digite OU1 no campo **Unidade organizacional**. ■ Unidades organizacionais de vários níveis no domínio Por exemplo, se você tiver vários níveis de unidades organizacionais, tais como OU3 em OU2, que está em OU1 e assim por diante, digite OU1/OU2/OU3 no campo **Unidade organizacional** para adicionar o computador-cliente ao nível OU3 no domínio.

5 Na guia **Adaptadores de rede** da caixa de diálogo, selecione e especifique as informações necessárias.

Sufixo do DNS específico da conexão	Permite especificar o sufixo de domínio da rede. Selecione **Manter existente** se quiser reter o sufixo de domínio existente.

Adaptador de rede	Permite selecionar um adaptador de rede da lista suspensa. Clique em **Add** para adicionar um adaptador de rede à configuração. Clique em **Remove** para remover um adaptador de rede da configuração. Selecione uma das seguintes opções: ■ **Deixar existente** Selecione esta opção se quiser usar o DHCP ou Endereço IP padrão existente. ■ **Usar DHCP para obter endereço IP** Selecione esta opção se você quiser usar o servidor DHCP para atribuir o endereço IP aos computadores-cliente. ■ **Atribuir um endereço IP estático** Selecione esta opção para atribuir um endereço IP estático. Especifique o seguinte depois selecionar esta opção: ■ Endereço IP ■ Usar como intervalo ■ Máscara da sub-rede ■ Gateway padrão ■ DNS1 ■ DNS2 Clique em **Avançado** para criar as interfaces IP, o gateway e o DNS. Se você alterar um endereço IP de DHCP para estático, precisará fornecer uma máscara de sub-rede e um gateway. Mesmo se forem iguais a quando o DHCP é usado, você deverá fornecer estes números. Esses valores não serão armazenados quando você usar o DHCP. Você pode adicionar várias NICs, mas isso não é suportado em computadores-cliente SUSE.

6 Clique em **OK**.

Consulte “Para mudar a configuração do sistema de computadores no Deployment Solution” na página 262.

Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution

No Deployment Solution, um token do sistema é um tipo de variável, que é substituída com dados exclusivos relacionados à implementação que são recuperados do banco de dados. Você pode inserir estes tokens variáveis nos scripts ou nos arquivos de resposta para extrair as informações do banco de dados. O Deployment Solution fornece a opção de criar scripts com token através do console, além de oferecer tokens predefinidos para utilização.

Consulte “Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution” na página 283.

Você pode adicionar ou criar um novo token, editar a consulta SQL de um token existente, ou excluir um token que você tenha criado. Não é recomendável modificar um nome de token existente.

Para criar novos tokens no console

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Implementação** > **Tokens**.
2. Clique em **Novo token**.
3. Digite um nome para o token no campo **Nome do token**.
4. Digite a instrução SQL do token.
5. Clique em **Validar SQL** para validar a instrução SQL.
6. Clique em **Salvar alterações**.

Para modificar um token existente

1. No Console de gerenciamento Symantec, no menu **Configurações**, clique em **Implementação** > **Tokens**.
2. Selecione um token existente que esteja relacionado na tabela e clique duas vezes sobre ele.
3. No campo **Instrução SQL**, modifique a consulta SQL do token.

Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution

No Deployment Solution, um token do sistema é um tipo de variável que pode ser substituído com os dados originais relacionados à implementação que são recuperados do banco de dados. Você pode inserir estes tokens variáveis nos scripts ou nos arquivos de resposta para extrair as informações do banco de dados. Cada computador gerenciado pode ter seu próprio valor original para cada token. Por exemplo, o token %COMPNAME% armazenará o nome do computador do NetBios quando o token %DOMAIN% armazenar o domínio da Microsoft ou o grupo

de trabalho do qual um computador é um membro. Dependendo do computador individual, não pode haver um valor armazenado no banco de dados para cada token possível. Os nomes dos tokens do sistema do Deployment Solution diferenciam maiúsculas de minúsculas e devem ter um sinal de porcentagem no início e no fim do token.

Há tokens que você pode adicionar através do Console de gerenciamento Symantec e também através do arquivo de configuração desassistido ou de resposta.

Você pode acessar os tokens de qualquer um dos seguintes menus do console:

- **Configurações > Menu Todas as configurações > Painel de configurações > Notification Server > Configurações da tarefa > Tokens**
- **Configurações > Implementação > Tokens**

Você pode adicionar ou criar um novo token, editar a consulta SQL de um token existente, ou excluir um token que você tenha criado. Não é recomendável modificar um nome de token existente.

O Deployment Solution suporta o uso dos tokens para as tarefas a seguir:

- **Preparar a captura de imagens**
- **Criar imagem**
- **Distribuir imagem**
- **Instalar SO Windows**
- **Instalar SO Linux/ESX**
- **Aplicar configuração do sistema**
- **Capturar personalidade**

Os tokens que são suportados para a tarefa **Criar imagem** do sistema operacional Windows são:

Tabela 7-6 Os tokens para a tarefa de criação de imagens de Windows

Token	Descrição
%COMPNAME%	Nome do computador real usado pelo SO
%MODELNUMBER%	Número do modelo do computador
%SO%	Sistema operacional específico (Win98, Win2K, WinXP, Linux)
%SERIALNUMBER%	Número de série de SMBIOS
%TRIMSERIALNUMBER%	Número de série de SMBIOS sem espaços em branco

Os tokens que são suportados para a tarefa **Criar imagem** do sistema operacional Linux são:

Tabela 7-7 Os tokens para a tarefa de criação de imagens de Linux

Token	Descrição
%COMPNAME%	Nome do computador real usado pelo SO
%NICyIPADDR%	Endereço IP para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPADDR% l; a segunda, %NIC2IPADDR%
%NICyIPHOST%,	Host do IP para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPHOST%; a segundo seria %NIC2IPHOST%
%NICyIPDNSx%	Entrada x do DNS para NIC y, por exemplo: a segunda entrada da NIC quarto DNS seria %NIC2IPDNS4%.
%NICyIPGATEWAY	Gateway padrão para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPGATEWAY%; a segundo, %NIC2IPGATEWAY%
%NICyIPNETMASK%	Máscara de rede para NIC Y. Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPNETMASK%; a segunda, %NIC2IPNETMASK%
%NICyIPWINSx%	A entrada WINS x para NIC y. por exemplo, a terceira entrada NIC primeiro WINS seria %NIC3IPDNS1%
%NICyMACADDR%	MAC para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1MACADDR%; a segunda, %NIC2MACADDR%
%SO%	Sistema operacional específico (Win98, Win2K, WinXP, Linux)
%OSTYPE%	Tipo de sistema operacional (Win9x, WinNT, Linux)
%SERIALNUMBER%	Número de série de SMBIOS

Os tokens que são suportados para a tarefa **Criar imagem** do sistema operacional Mac são:

Tabela 7-8 Tokens para a tarefa da criação de imagens do Mac

Token	Descrição
%COMPNAME%	Nome do computador real usado pelo SO

Token	Descrição
%NICyIPADDR%	Endereço IP para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPADDR% l; a segunda, %NIC2IPADDR%
%NICyIPHOST%	HOST do IP para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPHOST%; a segundo seria %NIC2IPHOST%
%NICyIPGATEWAY%	Gateway padrão para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPGATEWAY%; a segunda, %NIC2IPGATEWAY%...
%NICyIPNETMASK%	Máscara de rede para NIC Y. Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1IPNETMASK%; a segundo, %NIC2IPNETMASK%...
%NICyMACADDR%	MAC para NIC y (y = 1-8). Por exemplo, a primeira NIC seria %NIC1MACADDR%; a segunda, %NIC2MACADDR%
%SERIALNUMBER%	Número de série de SMBIOS
%SO%	Sistema operacional específico (Mac 10.6, Mac 10.7 e Mac 10.8)
%OSTYPE%	Tipo de sistema operacional (Mac 10.6, Mac 10.7 e Mac 10.8)

Os tokens que são suportados para a tarefa **Aplicar configuração do sistema** do sistema operacional Windows são:

Tabela 7-9 Tokens para a tarefa **Aplicar configuração do sistema** do Windows

Token	Descrição
%COMPNAME%	Nome do computador real usado pelo SO
%DOMAIN%	Nome de domínio ou grupo de trabalho MS
%DSSERVER%	O nome de NetBios do computador onde o servidor de implementação está instalado
%MANUFACTURERNAME%	Fabricante de computador de SMBIOS

Token	Descrição
%MODELNUMBER%	Número do modelo do computador
%SERIALNUM%	Número de série de SMBIOS
%TRIMSERIALNUMBER%	Número de série de SMBIOS sem espaços em branco

Nota: Os tokens não são suportados para a tarefa **Aplicar configuração do sistema** do sistema operacional Linux.

Tokens que são suportados para a tarefa **Capturar personalidade** são:

Tabela 7-10 Tokens para **Capturar personalidade**

Token	Descrição
%COMPNAME%	Nome do computador real usado pelo SO

A lista de tokens que você pode adicionar a unattended.xml ou ao arquivo de resposta para instalar as tarefas de SO é a seguinte:

- @timezone
- @userName
- @domainou
- @compName
- @license
- @tcpIP
- @adapter
- @ProcessArchitecture
- @NetCardAddress

Consulte “Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution” na página 283.

Para adicionar tokens para tarefas de implementação

Você pode adicionar tokens através do console ou através dos arquivos de resposta para tarefas específicas relacionadas à implementação. A adição de tokens em tarefas ajuda-o a recuperar os dados reais do computador que podem ser úteis. Por exemplo, se você usar um token %COMPNAME% para o campo **Nome da imagem** de uma tarefa **Criar imagem**, a imagem será criada usando o nome real

do computador. Você pode especificar mais de um token em um campo sem o espaço como separador. Você pode também especificar tokens nos arquivos de resposta das tarefas de implementação. No caso do Mac, os tokens são suportados somente para a tarefa de criação de imagens e podem ser adicionados somente através do console.

O Deployment Solution suporta o uso dos tokens para as tarefas a seguir:

- **Preparar a captura de imagens**
- **Criar imagem**
- **Distribuir imagem**
- **Instalar SO Windows**
- **Instalar SO Linux/ESX**
- **Aplicar configuração do sistema**
- **Capturar personalidade**

Para adicionar tokens no arquivo de resposta para a tarefa Preparar a captura de imagens

1. Inicie o console do Symantec Management Platform e selecione o menu **Configurações > Implementação > Tokens**.
2. Na caixa de diálogo **Tokens**, crie um token novo.

   Consulte “Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution” na página 283.
3. Coloque o token que você criou no arquivo de resposta para a tarefa **Preparar a captura de imagens** ou no arquivo sysprep.inf.

   O arquivo de resposta é encontrado em [diretório_de_instalação]\Arquivos de programa\Altiris\Notification Server \NSCap\bin\Win32\X86\Deployment\unattend.xml e o arquivo sysprep.inf está em NSCap\bin\Win32\X86\Deployment\
4. Crie uma tarefa e agende-a.

Para adicionar tokens no arquivo de resposta para a tarefa Distribuir imagem

1. Inicie o console do Symantec Management Platform e selecione o menu **Configurações > Implementação > Tokens**.
2. Na caixa de diálogo **Tokens**, crie um token novo.

   Consulte “Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution” na página 283.

3 Coloque o token que você criou no arquivo de resposta para a tarefa **Distribuir imagem** ou no arquivo sysprep.inf.

   O arquivo de resposta é encontrado em [diretório_de_instalação]\Arquivos de programa\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Win32\X86\Deployment\unattend.xml e o arquivo sysprep.inf está em \NSCap\bin\Win32\X86

4 Crie uma tarefa com a opção **Personalizar arquivo de configuração Sysprep** selecionada na caixa de diálogo **Distribuir imagem** e agende-a.

Para adicionar tokens no arquivo de resposta para a tarefa Instalar SO Windows

1 Inicie o console do Symantec Management Platform e selecione o menu **Configurações > Implementação > Tokens**.

2 Na caixa de diálogo **Tokens**, crie um token novo.

   Consulte “Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution” na página 283.

3 Coloque o token que você criou no arquivo de resposta para a tarefa **Instalar SO Windows**.

   O arquivo de resposta é encontrado em [diretório_de_instalação]\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Win32\X86\Deployment\SOI\AnswerFile.

4 Crie uma tarefa com a opção **Arquivo de configuração Sysprep** selecionada na caixa de diálogo **Instalar SO Windows** e agende-a.

Para adicionar tokens no arquivo de resposta para a tarefa Instalar SO Linux/ESX

1 Inicie o console do Symantec Management Platform e selecione o menu **Configurações > Implementação > Tokens**.

2 Na caixa de diálogo **Tokens**, crie um token novo.

   Consulte “Para criar ou modificar tokens no Deployment Solution” na página 283.

3 Coloque o token que você criou no arquivo de resposta para a tarefa **Instalar SO Linux/ESX**.

   O arquivo de resposta é encontrado em [diretório_de_instalação]\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\UNIX\Deployment\Linux\x86\SOI\AnswerFile

4 Crie uma tarefa com a opção **Arquivo de configuração Sysprep** selecionada na caixa de diálogo **Instalar SO Linux/ESX** e agende-a.

Consulte “Sobre tokens predefinidos no Deployment Solution” na página 283.

Para configurar opções de multicast para implementação de imagem

O Deployment Solution usa as capacidades de multicast da ferramenta de geração de imagens do RapiDeploy e da ferramenta de geração de imagens do Ghost para implementar simultaneamente imagens a um conjunto de computadores. Você configura a faixa de IP, o intervalo de portas, o limite, a velocidade e assim por diante na caixa de diálogo **Multicast de imagem** do console.

Você pode definir as configurações do multicast de imagem com as seguintes opções:

- Menu **Configurações > Implementação > Multicast de imagem**
- Opção **Configurações > Todas as configurações > Implementação e migração > Multicast de imagem**

Para configurar as opções de multicast

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Implementação** > **Multicast de imagem**.
2. Especifique valores para os seguintes campos:

Faixa de IP	A faixa de endereços IP a ser usada para a implementação de imagem.
Intervalo de portas	O intervalo de números de porta a usar para a implementação de imagem.
Limite	O mínimo de clientes que precisam fazer parte do grupo para que o multicast seja usado.
Velocidade	A velocidade máxima a ser usada quando o multicast evita inundar a rede com muito tráfego. Como este número aumenta, há maior possibilidade de que ocorram pacotes soltos e velocidades menores.
Tempo limite	O máximo de segundos para aguardar que o número especificado de clientes junte-se ao grupo. Se este número for atingido, suas imagens serão distribuídas separadamente.

3. Clique em **Restaurar padrões** para usar as definições da configuração padrão.
4. Clique em **Salvar alterações**.

Para capturar e distribuir personalidades do computador

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Para capturar e distribuir a personalidade
- Sobre como capturar e distribuir personalidades
- Sobre modelos de personalidade
- Sobre configurações de migração
- Para capturar a personalidade de um computador
- Para distribuir a personalidade de um computador

Para capturar e distribuir a personalidade

O Deployment Solution permite capturar e distribuir personalidades do computador. As personalidades do computador contêm os documentos, as configurações de registro e os arquivos de configuração associados aos aplicativos. O Deployment Solution suporta a captura e a distribuição das personalidades para Windows XP, Windows Vista, e Windows 7.

Consulte “Sobre como capturar e distribuir personalidades” na página 294.

As personalidades são geralmente capturadas como parte de uma migração do sistema operacional ou como um backup. As personalidades capturadas são armazenadas nos pacotes de personalidade colocados na pasta de `<diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT`.

Você deve usar um modelo durante a criação de uma tarefa de captura de personalidade. Se ainda não tiver criado um modelo, você poderá usar um dos modelos padrão incluídos no Deployment Solution. Você pode criar modelos usando uma das seguintes ferramentas que estão na pasta `<diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT:`

- `Template.exe`

  O Template.exe inicia a ferramenta Altiris PC Transplant Template Builder que permite criar um modelo de compilação de personalidade.

- `PCTEdit.exe`

  O PCTEdit.exe inicia a ferramenta Altiris PC Transplant Package Editor. Você pode iniciar o PC Transplant Template Builder em Ferramentas > Template Builder.

As tabelas a seguir relacionam as etapas para capturar a personalidade de um computador e distribuir a personalidade do computador:

- Para capturar a personalidade de um computador

  Consulte Tabela 8-1 na página 292.

- Para distribuir a personalidade de um computador

  Consulte Tabela 8-2 na página 293.

A tabela a seguir relaciona as etapas para capturar a personalidade de um computador:

Tabela 8-1 Para capturar a personalidade de um computador

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador ou iniciar o console da Web se souber o endereço IP do Notification Server. Por exemplo: http://<endereço IP>/altiris/console.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Criar ou modificar um modelo	Crie ou modifique um modelo que você usa na tarefa **Capturar personalidade**. O modelo especifica o tipo de configurações, documentos e outras informações que devem ser capturadas no pacote de personalidades. Consulte “Sobre modelos de personalidade” na página 295.
Etapa 3	Capturar personalidade	Crie e agende uma tarefa **Capturar personalidade** para capturar a personalidade do computador-cliente. Consulte “Para capturar a personalidade de um computador” na página 297.

A tabela a seguir relaciona as etapas para distribuir a personalidade de um computador:

Tabela 8-2 Para distribuir a personalidade de um computador

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 1	Iniciar o console	Inicie o Console de gerenciamento Symantec. Você pode iniciar o console no menu Iniciar do computador ou iniciar o console da Web se souber o endereço IP do Notification Server. Por exemplo: http://<endereço IP>/altiris/console.

Etapa	Ação	Descrição
Etapa 2	Distribuir a personalidade	Crie e agende uma tarefa **Distribuir personalidade** para distribuir a personalidade do computador-cliente. Consulte “Para distribuir a personalidade de um computador” na página 298.

Sobre como capturar e distribuir personalidades

O Deployment Solution permite capturar e distribuir a personalidade de um computador. As personalidades são os arquivos que contêm as configurações dos dados do usuário e de aplicativos. As personalidades contêm os documentos, as configurações do registro e os arquivos de configuração associados aos aplicativos. As personalidades são geralmente capturadas como parte de uma migração do sistema operacional ou como um backup. O Deployment Solution suporta a captura e distribuição de personalidades do Windows XP, Windows Vista e Windows 7. Sistemas operacionais de 64 e de 32 bits são suportados.

A personalidade capturada de um computador é armazenada em um arquivo executável autoextraível conhecido como um pacote de personalidades. Os pacotes de personalidades são baseados em modelos que você pode executar através de instruções de linha de comando para automatizar migrações do sistema operacional. Você pode criar e editar seus próprios modelos para definir as configurações, os arquivos e as opções desejadas para seus Pacotes de personalidades. Um pacote de personalidades pode incluir a área de trabalho, a impressora, a rede, as configurações dos aplicativos (como favoritos e contatos), e as estruturas de diretórios inteiras do computador-cliente. Você pode criar pacotes de personalidades que contenham os diretórios, os documentos e as configurações mais usados por um grupo de computadores. Você também pode criar pacotes para usuários individuais em um computador compartilhado. Um usuário pode instalar um pacote de personalidades específico em um computador. Após concluir seu trabalho, cada usuário poderá desinstalar o pacote; assim, o computador estará pronto para outro usuário.

Nota: A captura e a distribuição de personalidades não são suportadas em sistemas operacionais Linux e Mac.

Você também pode executar uma migração em tempo real de um computador para outro. Nas migrações em tempo real, você pode mapear usuários e suas propriedades, criar contas de usuário e instalar aplicativos.

Consulte “Sobre configurações de migração” na página 296.

Nota: Dentro de uma hierarquia, a licença do Deployment Solution deverá ser instalada em cada Notification Server para gerenciar personalidades. As licenças do PC Transplant não são replicadas aos Notification Server filho.

Consulte “Sobre modelos de personalidade” na página 295.

Consulte “Para capturar a personalidade de um computador” na página 297.

Consulte “Para distribuir a personalidade de um computador” na página 298.

Sobre modelos de personalidade

No Deployment Solution, para criar um pacote de personalidades, você deve especificar o tipo de informações que devem ser capturadas no pacote. Um arquivo de modelo de personalidade é usado para especificar as informações que devem ser capturadas em um pacote de personalidade. Um arquivo de modelo de personalidade contêm informações sobre as configurações e os arquivos que você quer migrar do computador-cliente. Um modelo de personalidade reduz erros e permite que o trabalho de implementação crie automaticamente os pacotes.

Consulte “Sobre como capturar e distribuir personalidades” na página 294.

Você pode usar qualquer um dos seguintes arquivos para criar um modelo de personalidade:

- `Template.exe`

  O Template.exe inicia a ferramenta Altiris PC Transplant Template Builder que permite criar um modelo de compilação de personalidade. O Template.exe está localizado na pasta <diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT.

- `PCTEdit.exe`

  O PCTEdit.exe permite exibir e mudar um pacote de personalidades existente. O PCTEdit.exe está localizado na pasta <diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT. No Altiris PC Transplant Package Editor, selecione a opção **Ferramentas > Template Builder** para criar um modelo ou editar um modelo existente.

Você pode usar seus modelos como um utilitário separado ou como parte de um trabalho do Deployment Solution.

Consulte “Sobre trabalhos e tarefas de implementação” na página 249.

Consulte “Para capturar a personalidade de um computador” na página 297.

Consulte “Sobre configurações de migração” na página 296.

Sobre configurações de migração

É possível definir as configurações que você quer capturar em uma personalidade. Estas configurações são definidas no arquivo de modelo.

Você pode criar um modelo usando um dos seguintes:

- PCTEdit.exe
  Navegue até a pasta <Diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT para acessar o arquivo executável.
- TEMPLATE.exe
  Navegue até a pasta <Diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT para acessar o arquivo executável.

Os modelos de personalidade determinam os arquivos e as pastas individuais que serão migrados. O computador que você usar para criar o Pacote de personalidades registrará os tipos de arquivos que podem ser migrados.

Você pode optar por migrar as configurações das seguintes categorias:

- Configurações da área de trabalho do computador
  Estas definições incluem configurações do Painel de controle, propriedades de exibição, que incluem as cores da área de trabalho, e informações gerais.
- Configurações de rede
  Estas configurações incluem o nome do computador e do domínio, as atribuições de compartilhamento de pastas e unidades e mapeamentos de unidades do Windows.
- Configurações de aplicativos
  Estas configurações incluem as opções exclusivas da barra de menu de um aplicativo específico. Porém, você não pode migrar aplicativos. Os arquivos de texto A2i determinam as configurações do aplicativo que podem ser migradas e incluem os arquivos `Word.a2i`, `MS Outlook.a2i` e `WinZip.a2i`. Mais de 65 arquivos A2i estão incluídos no Deployment Solution. Você também pode criar arquivos A2i personalizados usando o utilitário Criador de A2i.
- Arquivos e pastas individuais
- Tipos específicos de arquivos

Consulte “Sobre modelos de personalidade” na página 295.

Você determina quais configurações de área de trabalho e de rede serão migradas com base nos arquivos de texto que são chamados Arquivos de configurações. Estes arquivos estão incluídos no Deployment Solution e incluem os arquivos `Dsktop*.ini` e `Ntwrk*.ini`.

Consulte "Sobre como capturar e distribuir personalidades" na página 294.

Para capturar a personalidade de um computador

O Deployment Solution permite capturar a personalidade de um computador. Uma personalidade de computador inclui dados do usuário e configurações de aplicativos. Os pacotes de personalidade são armazenados no diretório `(diretório_de_instalação)\Altiris\NSCap\bin\Deployment\Packages\PCTPackages`. Esse diretório contém diversas pastas que são nomeadas com GUIDs. Após criar uma personalidade, o pacote estará localizado em uma destas pastas. Você pode capturar a personalidade de um computador executando a tarefa **Capturar personalidade**.

Consulte "Sobre como capturar e distribuir personalidades" na página 294.

Você deve usar um modelo para especificar os detalhes que devem ser capturados na personalidade de um computador. O Deployment Solution inclui modelos para muitos aplicativos comuns e fornece ferramentas que o ajudam a criar e modificar modelos para aplicativos novos e personalizados.

Consulte "Sobre trabalhos e tarefas de implementação" na página 249.

Para capturar as configurações do usuário

1. No Console de gerenciamento Symantec, navegue até:
   - No menu **Ações**, selecione **Implementação > Capturar personalidade**.
   - Selecione o menu **Gerenciar > Trabalhos e tarefas**
     No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
     - Clique com o botão direito do mouse na pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
     - Expanda a pasta **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse na pasta **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
2. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, no painel esquerdo, selecione a tarefa **Implementação e migração > Capturar personalidade**.

3 Os campos e as descrições são:

Ícone de **Nome da tarefa**	Exibe o nome da tarefa padrão como Capturar personalidade. Você pode editar o nome da tarefa padrão para especificar um nome relevante para a tarefa. Por exemplo, Personality_WinXP.
Nome da personalidade	Permite especificar um nome exclusivo da personalidade. Você pode especificar uma descrição para a personalidade que você captura. Se capturar várias personalidades, você poderá usar o token %COMPNAME% como o nome de personalidade. Este token cria um nome exclusivo para cada personalidade com base no nome do computador-cliente gerenciado.
Selecione o modelo	Permite procurar e selecionar um modelo para a personalidade que você quer capturar. Marque a caixa de seleção **Criar arquivo compatível com Vista (pkg)** se quiser distribuir a personalidade em um computador com o Windows Vista em execução e o sistema operacional acima. Consulte "Sobre modelos de personalidade" na página 295.
Credenciais da personalidade	Permite especificar as credenciais para proteger a personalidade.

4 Clique em **OK**.

5 Agende a tarefa.

Consulte "Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação" na página 257.

Consulte "Para distribuir a personalidade de um computador" na página 298.

Para distribuir a personalidade de um computador

O Deployment Solution permite restaurar ou distribuir a personalidade do computador nos computadores-cliente. A tarefa **Distribuir personalidade** distribui

uma personalidade através de um arquivo executável autoextraível chamado Pacote de personalidade. Os pacotes de personalidade são armazenados na pasta `<diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT`.

Consulte “Sobre como capturar e distribuir personalidades” na página 294.

Consulte “Sobre trabalhos e tarefas de implementação” na página 249.

Para restaurar as configurações do usuário

1. No Console de gerenciamento Symantec, você pode executar uma das seguintes ações:
   - Do menu **Ações**, selecione **Implementação > Distribuir personalidade**.
   - No menu **Gerenciar**, selecione **Trabalhos e tarefas**.
     No painel esquerdo, execute um destes procedimentos:
     - Clique com o botão direito do mouse em **Trabalhos e tarefas do sistema** e selecione **Novo(a) > Tarefa**.
     - Expanda **Trabalhos e tarefas do sistema** e clique com o botão direito do mouse em **Implementação e migração** para selecionar **Novo(a) > Tarefa**.
2. Na caixa de diálogo **Criar nova tarefa**, selecione **Implementação e migração > Distribuir personalidade**.

3 Os campos e suas descrições são:

Ícone **Nome da tarefa**	Permite especificar o nome da tarefa de distribuição de personalidade que você criar.
Nome da personalidade	Permite digitar o nome da personalidade ou selecionar o nome da personalidade na lista suspensa que você quer usar. Se distribuir várias personalidades, você poderá usar o token %COMPNAME% como nome de personalidade. Este token cria um nome exclusivo para cada personalidade. Você também pode procurar o arquivo de personalidade que deseja usar.
Descrição	Permite digitar uma descrição da personalidade que você quer usar.
Opções de distribuição > Opções da linha de comando	Digite a linha de comando para a qual distribuir a personalidade.
Credenciais da personalidade > Senha	Digite a senha se a personalidade for protegida por senha.

4 Clique em **OK**.

5 Agende a tarefa.

Consulte “Para agendar um trabalho ou uma tarefa de implementação” na página 257.

Consulte “Para capturar a personalidade de um computador” na página 297.

Capítulo 9

Para remover pacotes/recursos indesejáveis

Este capítulo contém os tópicos a seguir:

- Sobre como remover pacotes e recursos indesejáveis
- Exclusão de um pacote de imagem
- Exclusão de um recurso de imagem
- Exclusão de um pacote de instalação com script
- Exclusão de um pacote de Copiar conteúdo do arquivo

Sobre como remover pacotes e recursos indesejáveis

A remoção de pacotes e recursos indesejáveis ajuda a manter e gerenciar o local de armazenamento. Elimina também a ocorrência de erros quando você seleciona e executa uma tarefa em um computador-cliente.

O Deployment Solution permite excluir as imagens do disco que você criou. Quando uma imagem do disco for criada, também serão criados para ela um pacote e um recurso da imagem. Assim, quando excluir uma imagem do disco, você também precisará excluir o pacote e o recurso da imagem associados a ele. Você pode remover os pacotes e os recursos indesejáveis usando as opções disponíveis no menu.

Consulte “Exclusão de um pacote de imagem” na página 302.

O Deployment Solution permite também exclui os pacotes de instalação com script e o pacote do conteúdo do arquivo de cópia.

Consulte “ Exclusão de um pacote de instalação com script ” na página 303.

Consulte “Exclusão de um pacote de Copiar conteúdo do arquivo” na página 304.

Consulte “Exclusão de um recurso de imagem” na página 302.

Exclusão de um pacote de imagem

Os pacotes de imagem são criados quando você cria uma imagem do disco. Tanto um pacote de imagem quanto um recurso de imagem são criados além do arquivo de imagem real.

Consulte “Sobre pacotes de imagem de disco” na página 182.

Para excluir todas as referências de imagem do banco de dados, você precisa também excluir o recurso de imagem ou recurso de personalidade.

Consulte “Exclusão de um recurso de imagem” na página 302.

Para excluir um pacote de imagem

1. No Symantec Management Console, no menu **Configurações**, clique em **Todas as configurações**.
2. No painel esquerdo, expanda as pastas **Configurações** e **Distribuição e migração**.
3. Clique em **Imagens do disco**.
4. Clique com o botão direito do mouse no pacote de imagem que você deseja excluir e clique em **Excluir**.
5. Na caixa de diálogo **Excluir item**, clique em **OK**.

   O pacote é excluído.

Consulte “Sobre como remover pacotes e recursos indesejáveis” na página 301.

Exclusão de um recurso de imagem

Você deve remover o recurso de imagem ou recurso de personalidade para excluir completamente uma referência de imagem. Essas etapas se aplicam também às imagens de backup e às personalidades capturadas do computador.

Para excluir todas as referências de imagem do banco de dados, você precisará excluir o pacote da imagem primeiro.

Consulte “Exclusão de um pacote de imagem” na página 302.

Para excluir um recurso de imagem ou recurso de personalidade

1. No Symantec Management Console, no menu **Gerenciar**, clique em **Recurso**.
2. Do menu suspenso **Grupo**, selecione **Recurso de imagem** em **Componente de software.**.
3. Na página **Selecionar recurso**, clique na imagem que você deseja excluir.
4. Clique em **OK**.

   O **Gerenciador de recursos** exibe alguns dos detalhes da imagem que você selecionou. O caminho ao arquivo de imagem não é relacionado.
5. No painel esquerdo, clique em **Excluir**.

   O link do recurso é excluído do banco de dados, mas o arquivo de imagem real não é excluído do disco. Você precisa excluir manualmente o arquivo de imagem.

Consulte “Sobre como remover pacotes e recursos indesejáveis” na página 301.

Exclusão de um pacote de instalação com script

Você pode excluir os pacotes de instalação com script que não são mais necessários. Esses pacotes podem ter um sistema operacional incorreto atribuído a eles. Podem também ser pacotes nos quais todos os arquivos com scripts não foram salvos devido a uma carga do sistema.

Antes de você excluir um pacote de instalação com script, assegure-se de que não haja nenhuma tarefa associada com esse pacote. Assegure-se de que as tarefas ou os trabalhos que estão atualmente em execução não estejam associados ao pacote de instalação com script.

Para remover completamente um pacote de instalação com script, primeiro exclua-o do Symantec Management Platform e depois exclua-o manualmente do compartilhamento de implementação. Após excluir o pacote de instalação com script, atualize todos os servidores de sites para refletir a lista atualizada de pacotes.

Para excluir um arquivo de instalação com script

1. No Symantec Management Console, no menu **Gerenciar**, clique em **Configurações > Todas as configurações**.
2. No painel esquerdo, expanda **Implementação e migração > Arquivos de instalação com script**.
3. Clique com o botão direito do mouse no arquivo que deseja excluir e selecione **Excluir**.
4. Clique em **OK** na caixa de mensagem de confirmação.

5 No compartilhamento de implementação, acesse a seguinte pasta:

```
\\localhost\Deployment\Task Handler\SOI
```

6 Exclua o pacote de instalação com script relevante.

Consulte “Exclusão de um pacote de Copiar conteúdo do arquivo” na página 304.

Consulte “Sobre como remover pacotes e recursos indesejáveis” na página 301.

Exclusão de um pacote de Copiar conteúdo do arquivo

Você pode excluir os pacotes de Copiar conteúdo do arquivo que não são mais válidos ou necessários.

Antes de você excluir um pacote de Copiar conteúdo do arquivo, assegure-se de que não haja nenhuma tarefa associada a esse pacote. Se houver alguma tarefa associada, exclua-a.

Para remover completamente um pacote de Copiar conteúdo do arquivo, primeiro exclua-o do Symantec Management Platform e depois exclua-o manualmente do compartilhamento de implementação. Após excluir o pacote Copiar conteúdo do arquivo, atualize todos os servidores de sites para refletir a lista atualizada de pacotes.

Para excluir um pacote de Copiar conteúdo do arquivo

1 No Symantec Management Console, no menu **Gerenciar**, clique em **Configurações > Todas as configurações**.

2 No painel esquerdo, expanda **Implementação e migração > Copiar conteúdo do arquivo**.

3 Clique com o botão direito do mouse no arquivo que deseja excluir e selecione **Excluir**.

4 Clique em **OK** na caixa de mensagem de confirmação.

5 No compartilhamento de implementação, acesse a seguinte pasta:

```
\\localhost\Deployment\Task Handler\CopyFile
```

6 Exclua o pacote relevante de Copiar conteúdo do arquivo.

Consulte “ Exclusão de um pacote de instalação com script ” na página 303.

Consulte “Sobre como remover pacotes e recursos indesejáveis” na página 301.

Parâmetros da linha de comando

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

- Sobre os parâmetros da linha de comando
- Sobre parâmetros da linha de comando para o DeployAnywhere.exe

Sobre os parâmetros da linha de comando

Os parâmetros da linha de comando são usados durante a implementação de uma imagem com as ferramentas de criação de imagens Ghost e RapiDeploy. Na maioria dos casos, estes parâmetros se aplicam a todas as versões do Ghost executável. Todas as exceções são indicadas na descrição dos parâmetros.

Tabela A-1 Parâmetros da linha de comando do Ghost

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-align = chs -align = 1mb	Permite sobrepor a maneira em que as partições são alinhadas quando uma partição ou um disco individual cheio de partições é restaurado. Este parâmetro alinha a partição ao limite da seguinte forma: 1 CHS: Alinha a um limite de controle ou de cilindro 2 1MB: Alinha com um limite de 1 MB Por padrão, uma partição é alinhada no computador de destino como estava no computador de origem. **Nota:** A opção de alinhamento de 1 MB suporta o Windows Vista.

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-bfc	Controla clusters inválidos do FAT ao gravar em disco. Se este parâmetro for ajustado e a partição de destino for FAT, o Symantec Ghost procurará e trabalhará em setores inválidos e todos os setores livres serão verificados. Esta opção pode tornar a operação do Symantec Ghost consideravelmente mais lenta.
-cns	Reverte a nomeação de arquivos estendidos ao sistema usados por versões do Symantec Ghost antes do Symantec Ghost 6.5. Se este comutador não for usado, a nomeação de arquivos estendidos cumpre diretrizes do aplicativo da Microsoft. Você não precisa usar este parâmetro ao ler um arquivo existente. Use este parâmetro quando os primeiros cinco caracteres em um nome de arquivo devem ser exclusivos. **Nota:** O Symantec Ghost suporta nomes de arquivos longos.
-fdsp	Preserva os bytes de assinatura no disco de destino ao executar uma operação de duplicação de disco para disco ou imagem para disco
-fdsz	Limpa os bytes de assinatura no disco de destino. Este é o padrão para operações de disco para disco e de imagem para disco.
-fis	Usa todo o espaço livre em disco ao criar partições. Por padrão, o Symantec Ghost deixa frequentemente um pouco de espaço livre ao final do disco. Como as partições devem ser alinhadas aos limites de cilindro, o Symantec Ghost pode deixar até 8 MB livres mesmo quando os -fis são especificados.
-fmbr	Força a restauração do disco para um disco baseado em MBR.
-fro	Força o Symantec Ghost a continuar a duplicação mesmo se a fonte contém clusters inválidos

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-ia	O parâmetro de imagem toda força o Symantec Ghost a executar uma cópia setor por setor de todas as partições. Por padrão, ao copiar uma partição de um disco para um arquivo de imagem ou para outro disco, o Symantec Ghost examina o partição de origem e decide se copia apenas os arquivos e a estrutura de diretórios ou faz uma cópia setor por setor. Se ele entender o formato interno da partição, definirá como padrão copiar os arquivos e a estrutura de diretórios. Geralmente, esta é a melhor opção. Porém, se um disco tiver sido configurado com arquivos de segurança ocultos especiais que estão em posições específicas na partição, a única maneira de reproduzi-los com exatidão na partição de destino será através de uma cópia setor por setor. Se você usar este parâmetro para criar uma imagem de um disco dinâmico, em seguida a imagem deverá ser restaurada para um disco com geometria idêntica.
-ial	Força uma cópia setor por setor de partições do Linux. Outras partições são copiadas normalmente
-ib	O parâmetro de inicialização de imagem copia o controle de inicialização inteiro, incluindo o setor de inicialização, ao criar um arquivo de imagem do disco ou copiar disco para disco. Use este parâmetro quando aplicativos instalados, tais como utilitários de tempo de inicialização, usam o controle de inicialização para armazenar informações. Por padrão, o Symantec Ghost copia apenas o setor de inicialização e não copia o restante do controle de inicialização. Você não pode executar funções partição-para-partição ou partição-para-imagem com o parâmetro -ib
-id	O parâmetro de disco de imagem é semelhante ao -ia (imagem toda), mas também copia o controle de inicialização, como no -ib (inicialização da imagem), nas tabelas de partição estendidas e em espaço sem partição no disco. Ao verificar uma imagem com -id, você vê o espaço sem partição e as partições estendidas na lista de partições. O parâmetro -id é usado basicamente pelos órgãos responsáveis pelo cumprimento da lei que exigem imagens forenses.

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-ir	O parâmetro raw de imagem copia o disco inteiro, ignorando a tabela de partição. Isso é útil quando um disco não contém uma tabela de partição no formato padrão do PC ou você não quer que partições sejam realinhadas para controlar limites no disco de destino. Alguns sistemas operacionais podem não conseguir acessar partições não alinhadas. As partições não podem ser redimensionadas durante a restauração e você precisa de um disco idêntico ou maior
-limitswap	Limita o espaço de troca do Linux para 2 GB.
-locktype= Tipo	Permite bloquear um arquivo de imagem para o uso com um conjunto específico de computadores definidos pelo tipo escolhido e pelo computador de origem. Por exemplo, o -locktype=P do Ghost cria uma imagem que pode ser usada apenas nos sistemas que têm o mesmo tipo do nome do produto que o computador de origem. Em computadores com vários processadores, a opção de bloqueio do bios do processorID não funciona conforme o planejado ao executar Ghost32.exe. Nesta situação, não é possível criar nem restaurar imagens com o parâmetro -locktype definido como I. Outros valores do -locktype funcionam conforme o planejado.
-noindex	Impede que o Symantec Ghost crie um índice ao criar um arquivo de imagem. Isso reduz um pouco o tamanho do arquivo de imagem e salva memória, mas o Ghost Explorer é muito mais lento na leitura do arquivo de imagem. Este parâmetro será útil se você estiver salvando um arquivo de imagem de um grande disco com memória muito pequena.
-noOSlayout	Impede que o Ghost atualize o sistema operacional após uma restauração. Por padrão, o Ghost passa informações sobre a restauração para o Windows, que faz atualizações. Este parâmetro desativa a função e preserva o disco exatamente como restaurado
-ntc-	Desativa a alocação de execução contígua NTFS.
-ntchkdsk	Define o bit de CHKDSK definido em um volume copiado de NTFS. Isso faz com que o Windows NT verifique a integridade do volume quando ele é iniciado.
-ntexact	Tenta organizar o volume restaurado de NTFS da mesma maneira que o volume de origem.

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-pmbr	Especifica que o registro mestre de inicialização do disco de destino deverá ser preservado ao executar uma operação de disco para disco ou imagem para disco.
-preserveifexists	Preserva os arquivos especificados se existirem. Não haverá falha na tarefa se os arquivos especificados não existirem. Para preservar arquivos ou diretórios diferentes do arquivo de imagem, a sintaxe é da seguinte forma: preserveifexists=filepath[=newpath] [,filepath[=newpath]...] Cada caminho do arquivo pode consultar um arquivo individual ou um diretório. Todos os arquivos e subdiretórios de um diretório especificado são preservados. Se um arquivo não existir, haverá falha na restauração. Após uma etapa de Duplicação em uma tarefa, todos os arquivos preservados são adicionados de volta ao destino especificado pelo parâmetro do -preservedest=n, renomeando-os para o novo caminho onde especificado. Você deve usar o parâmetro -preserveifexists com -preservedest.
-pwd e -pwd=x	Especifica que a proteção por senha é usada ao criar um arquivo de imagem. Uso de uma senha não criptografa seguramente o conteúdo da imagem. x indica a senha do arquivo de imagem. Se nenhuma senha for dada no parâmetro, o Symantec Ghost a solicitará. Você pode digitar um máximo de 10 caracteres alfanuméricos.
-split=x	Divide o arquivo de imagem em intervalos de x MB. Use este parâmetro para criar um conjunto de volumes de tamanho forçado. Por exemplo, se desejar forçar arquivos de imagem menores de uma unidade de 1024 MB, será possível especificar segmentos de 200 MB. Por exemplo: ghost.exe -split=200 Isto divide a imagem em segmentos de 200-MB. Se este comutador não for usado, uma imagem será dividida em 2 GB nas seguintes operações: • GhostCast • Ponto a ponto • Criar uma imagem em uma unidade de rede mapeada se a operação for executada localmente em uma partição FAT, a imagem será dividida em 4 GB.
-sze	Define o tamanho das partições de destino para uma restauração de disco ou uma operação de cópia de disco. Ao numerar partições no parâmetro -sze, não inclua a partição oculta do Ghost. Este parâmetro é projetado para ser usado na linha de comando Adicional no console. Toda funcionalidade de parâmetros -sze é suportada.

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-szee	Força o Symantec Ghost a manter os tamanhos de todas as partições de destino no mesmo tamanho que na partição de origem (sem redimensionamento). Este parâmetro pode ser usado com ou sem o parâmetro -clone.
-szef	Força o Symantec Ghost a manter os tamanhos de todas as partições de destino, exceto a primeira, no mesmo tamanho da partição de origem. A primeira partição usa o espaço em disco restante. Este parâmetro pode ser usado com ou sem o parâmetro -clone.
-szel	Força o Symantec Ghost a manter os tamanhos de todas as partições de destino, exceto a última, no mesmo tamanho da partição de origem. A última partição usa o espaço em disco restante. Este parâmetro pode ser usado com ou sem o parâmetro -clone.
-z	Executa a compactação ao salvar um disco ou uma partição em um arquivo de imagem. Quanto maior a compactação, mais lenta a transmissão, da seguinte forma: • - z ou - z1: Baixa compactação (transmissão rápida) • - z2: Alta compactação (transmissão média) • - z3 até - z9: Compactação mais alta (transmissão mais lenta)

Tabela A-2 Parâmetros da linha de comando com ou sem -cns

Com -CNS	Sem -CNS
Nome de arquivo .gho	Nome de arquivo .gho.
Nome de arquivo .001	Filen001.ghs
Nome de arquivo .002	Filen002.ghs

Tabela A-3 Parâmetros da linha de comando RapiDeploy

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-?	Mostra a ajuda da linha de comando.
-bsl: [largura de banda máxima]	Determina a largura de banda máxima a ser usada pela sessão do multicast. Exemplo Para limitar a largura de banda em 5 megabits por segundo, digite rdeploy -bsl:5

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-c[modo de compactação]	Define o modo de compactação para a criação da imagem. Modos padrão equilibrados• desativado (desativar a compactação) • tamanho (fazer o menor tamanho de imagem com leve penalização na velocidade) • velocidade (fazer uma imagem menos compactada no menos tempo) • equilibrado (fazer uma imagem compactada razoável com uma penalização reduzida na velocidade). Exemplo Para otimizar a criação da imagem para a velocidade, digite -mu -f[filename] -cspeed
-cfgfile: [nome de arquivo]	Define o nome de arquivo da configuração (padrão é lastrun.cfg). O arquivo de configuração fornece as informações para a pós-configuração. O arquivo de configuração padrão é lastrun.cfg que pode ser editado em um editor de texto com as informações específicas necessárias para o computador. Este comando será útil se você quiser executar a criação de imagens em um arquivo de lote usando as informações de configuração salvas previamente pelo programa RapiDeploy. (Se você selecionar a opção para salvar configurações no programa RapiDeploy, um arquivo de configuração será criado com o nome lastrun.cfg.) Você pode renomear o arquivo lastrun.cfg e especificá-lo em seu arquivo de lote para aplicar as configurações. Exemplo Se você executou RapiDeploy e escolheu a opção para salvar as configurações, pôde renomear lastrun.cfg para laptop1.cfg e usá-lo em um arquivo de lote digitando o seguinte: rdeploy -md -f[filename] -cfgfile:laptop1.cfg você também pode colocar arquivos de configuração em um diretório compartilhado e carregá-los da rede. Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-checkdisk	Marca as partições sujas de modo que o checkdisk seja executado depois que a imagem é restaurada (funciona em todos os sistemas de arquivos). Nota Haverá falha na pós-configuração quando este parâmetro for usado. Exemplo rdeploy -mu -f[filename] -checkdisk Consulte também -m[mode], -f[path & file name]

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-d[hard disk number]	Especifica que disco rígido do qual será lido ou no qual será gravado, dependendo de se você está fazendo upload ou download. Este comutador é usado para os computadores com mais de um disco rígido. Disco padrão 1 Exemplos Para fazer o download de uma imagem ao disco 2, combine com o comutador -md e digite -d2 -md -f[filename] Para criar uma imagem do disco 2, combine com o comutador -mu e digite rdeploy -d2 -mu -f[filename] Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-f[path & file name]	Usado com o parâmetro -m. No modo de upload, especifique o nome de arquivo e o local para armazenar um arquivo de imagem. No modo de download, especifica qual arquivo de imagem a restaurar. Para criar (upload) um arquivo de imagem regular, use uma extensão .img. Para criar um arquivo de imagem executável de autoextração, use uma extensão .exe Exemplos Para fazer upload de um arquivo de imagem ao disco g:, digite rdeploy -mu -fg:\images\win98.img Para fazer upload de um arquivo de imagem de autoextração, digite rdeploy -mu -fg:\images\win98.exe Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-forcebw	Força a partição do BootWorks a ser restaurada. Use este comutador ao usar PXE ou para sobrescrever uma partição existente do BootWorks no disco rígido com a partição do BootWorks na imagem. Exemplo Para restaurar uma imagem e para ter a partição do BootWorks na imagem, substitua uma partição existente do BootWorks no disco rígido, digite rdeploy -md -f[filename] -forcebw Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-forcegui	Força o assistente a ser exibido mesmo se não precisar. Use este comutador para forçar o assistente a aparecer de modo que você possa visualizar ou editar as configurações para cada computador. Exemplo Para restaurar uma imagem, mas primeiro visualizar ou fazer mudanças nas configurações, digite rdeploy -md -f[filename] -forcegui Consulte também -m[mode], -f[path & file name]

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-forceoem	Força a partição do OEM a ser restaurada. Use este comutador para sobrescrever uma partição do OEM no disco rígido com uma partição do OEM na imagem. Exemplo Para restaurar uma imagem e para ter a partição do OEM na imagem, substitua uma partição existente do OEM no disco rígido, digite rdeploy -md -f[filename] -forceoem Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-frm:[name]	Especifica um arquivo FIRM que contenha uma lista de comandos FIRM a serem executados após uma restauração. Um arquivo FIRM é um arquivo de texto que contém comandos FIRM a serem executados. Exemplo Após um computador ter recebido uma imagem, você poderá copiar um arquivo que não esteja na imagem ao computador. Por exemplo, convém copiar um arquivo.cfg de que um computador precise mas não esteja em uma imagem. rdeploy -md -f[filename] -frm:firm.txt Neste exemplo, você teria dois arquivos: • O arquivo FIRM que inclui o comando FIRM a para executar a cópia, firm.txt • O arquivo que você quer que seja copiado para um computador, sample.cfg Ambos os arquivos devem estar na pasta do aplicativo RapiDeploy/FIRM. O arquivo FIRM , firm.txt, pode ter o seguinte comando FIRM: copy sample.cfg c:\sample.cfg Neste exemplo, depois que a imagem foi recebida, sample.cfg é copiado da pasta do aplicativo RapiDeploy no servidor ao computador na pasta especificada.
-h	Mostra a ajuda da linha de comando.
-i:[20..25]	Define a resolução da tela. Para obter informações sobre como configurar modos VESA, consulte -ve:[31.34]. Exemplo Para definir a resolução da tela ao modo 23 VGA (640x480x16), digite rdeploy - i:23
-i[IDnumber]	Define o ID da sessão ao enviar um arquivo de imagem a mais de um computador. Usar este comutador com sessões de multicast para que o PC mestre possa identificar PCs de clientes na mesma sessão. Exemplo Para enviar uma imagem a 10 PCs de clientes, digite -mdb -f[filename] -s9 -i5000001 Nota - i500001 é dado como exemplo. Este valor é um exemplo do que o console do servidor de implementação enviaria para um ID da sessão Consulte também -m[mode], -s[number of Client PCs], -f[path & file name]

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-ip:[n.n.n.n:p]	Define o endereço IP do multicast e a porta. Isto pode ser usado para duas finalidades: 1) Para permitir que o multicast passe através de um roteador configurado para usar um endereço IP multicast diferente e 2) para separar mais eficientemente várias sessões de multicast. Se você estiver executando manualmente várias sessões de multicast, poderá especificar um endereço IP de multicast diferente para que cada sessão permita que a própria NIC filtre pacotes indesejáveis de outras sessões. Isto acelera todas as sessões envolvidas. Importante Lembre-se de colocar o número da porta ao final do endereço IP após dois pontos. Exemplo rdeploy -mdb -f[filename] -s9 -ip:224.2.0.3:401 Consulte também -m[mode], -s[number of Client PCs], -f[path & file name]
-kap	Impede que rdeploy.exe sobrescreva qualquer partição existente no disco rígido.
-kp[1-31]	(Download apenas) Impede que rdeploy.exe sobrescreva uma partição especificada. n=partition 1 - 31 Exemplo Para impedir que a partição 2 seja sobrescrita durante a criação de imagens, digite -md -f[filename] -kp2 Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-m[mode]	Define o modo de operação. Modos • u (imagem de upload) • d (imagem de download) • b (multicast apenas) • ub (imagem de multicast e upload) • db (imagem de multicast e download) • cliente (modo cliente) Exemplos Para transferir uma imagem, digite -mu -f[filename] Para designar um computador como um PC cliente, digite rdeploy -mclient. Consulte também -f[path & file name], -i[IDnumber]

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-makeimx	Minimiza o número de trocas de disco que ocorrem ao restaurar uma imagem do disco rígido que tenha sido dividida nos vários CDs ou outra mídia de armazenamento. Este comutador faz com que RapiDeploy crie um arquivo .imx (índice de imagem) que contenha os dados que podem residir em outros CDs. Se RapiDeploy tiver acesso ao arquivo .imx, você não será solicitado a inserir nenhum CD mais de uma vez. Use o parâmetro -makeimx quando você criar uma imagem. Porém, nenhum comutador é necessário ao restaurar a imagem. Quando o arquivo da imagem dividida tiver sido criado e você estiver pronto para gravar a imagem nos CDs, coloque o arquivo .imx no CD com o primeiro arquivo .img de imagem dividida. Arquivos subsequentes de imagem dividida não exigem que o arquivo .imx seja colocado no CD.
-mconv	Usado com o comutador -f para converter um arquivo de imagem existente (.img) a um arquivo .exe de autoextração. (Não faz upload nem download; apenas converte o arquivo.) Exemplo Para converter um arquivo nomeado WIN98.IMG, digite rdeploy -mconv -fwin98.img Consulte também -f[path & file name]
-mig:[filename]	Usado para especificar um arquivo de migração. Avisa antes de sobrescrever a unidade. Isso é usado principalmente pelo PC Transplant Pro.
-nobw	Certifique-se de que uma partição do BootWorks não exista no destino, não esteja no disco durante a restauração e não esteja na imagem durante a criação. Exemplo Para remover uma partição existente do BootWorks de um disco rígido e para excluir a partição do BootWorks de ser transferida por download com uma imagem, digite -md -f[filename] -nobw Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-nocancel	Não permite que o usuário cancele a tarefa da criação de imagens.
-nooem	Certifique-se de que uma partição do OEM não exista no destino, não esteja no disco durante a restauração e não esteja na imagem durante a criação. Exemplo Para remover uma partição existente do OEM de um disco rígido e para excluir a partição do OEM em uma imagem de ser restaurada, digite -md -f[filename] -nooem Consulte também -m[mode], -f[path & file name]

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-noprompt	Impede a necessidade de interação do usuário, por exemplo, clicando em OK depois que um erro ocorre. Isto é muito útil nas situações de script onde não haverá um usuário presente para pressionar uma tecla.
- nt64k (download apenas)	(Computadores NT apenas) Ativam um tamanho de cluster de 64K com uma partição FAT16. Isto permite que você redimensione uma partição de FAT16 para até 4 GB em vez do limite normal de 2 GB. O exemplo Para mudar o tamanho, digite -md -f[filename] -nt64k Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-p[partition]	Especifica qual partição será processada. Parâmetros • n Número (1-31) faz upload da partição (cada partição deve ser designada separadamente) • b imagens da partição do BootWorks (funciona para tipos ocultos e incorporados) • imagens do oem a partição do oem. Exemplos Para fazer upload de uma imagem da partição 2, digite rdeploy -mu -p2 -f[filename]. Para transferir várias partições, digite rdeploy -mu -p2 -p3 -p4 -f[filename]. Para transferir a partição do BootWorks, digite rdeploy -mu -pb -f[filename]. Para transferir a partição do oem, digite rdeploy -mu -poem -f[filename]. Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-password:[pwd]	Especifica a senha da imagem. As senhas diferenciam maiúsculas de minúsculas. Exemplo Para criar um arquivo de imagem protegido por senha, digite rdeploy -mu -f[filename] -password:Altiris para restaurar esse arquivo, digite rdeploy -md -f[filename] -password:Altiris Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-raw	Trata todas as partições como raw. O PC mestre lê e cria imagens de uma partição por setores em vez de por arquivos. Este comutador torna dependente a geometria da unidade da imagem (deve ter os mesmos cabeçalhos, cilindros e faixas que a origem da imagem). Usado principalmente pelo suporte técnico da Altiris para solucionar problemas ou pode ser usado para certificar-se de que todos os dados extras que residem fora do sistema de arquivos sejam incluídos na imagem.

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-restoresig	Faz com que o RapiDeploy restaure a assinatura do disco exclusivo no MBR do disco rígido do qual a imagem foi criada. Normalmente, o RapiDeploy não transfere a assinatura do disco ao computador de destino ao implementar uma imagem. Este comutador pode ser usado ao restaurar uma imagem ao mesmo sistema ou a semelhantes. O comutador -szf pode ser necessário em combinação com o comutador -restoresig. Exemplo um Este comutador -restoresig foi adicionado à tarefa Distribuir imagem do disco na pasta incorporada do XP na pasta Exemplos para proteger a partição do filtro de gravação. É necessário para todas as tarefas Restaurar Imagem para clientes limitados do XPe. Exemplo dois O comutador -restoresig é necessário ao restaurar uma imagem a um Citrix Metaframe Server para preservar os mapeamentos alternativos da unidade. Nesta situação, o parâmetro -szf também é necessário. Nota Este comutador funcionará apenas se nenhuma partição da produção estiver sendo preservada na unidade de disco rígido ao implementar a imagem do disco.
-s[number of Client PCs]	Especifica o número de computadores-cliente incluídos em uma sessão de multicast. Quando o PC mestre detectar o número especificado de computadores-cliente, a sessão de multicast será iniciada automaticamente. O número especificado não conta o PC mestre. Exemplo Para definir o número de computadores-cliente que estarão conectando-se ao PC mestre em uma sessão de multicast a 9 computadores, digite -mdb -f[filename] -s9 Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-span	Alerta entre cada parte de um arquivo de imagem (se definido ao usar o comando -split), permitindo que você insira uma mídia nova. Exemplo Para alertar entre cada arquivo no conjunto de imagens, digite rdeploy -mu -f[filename] -split:500 -span Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-split:[n]	Quebra uma imagem em vários arquivos de um tamanho especificado durante um upload (em megabytes). Exemplo Para definir o tamanho do arquivo em 500 MB, digite rdeploy -mu -f[filename] -split:500 -span Consulte também -m[mode], -f[path & file name]

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-szf	Use este parâmetro para definir o dimensionamento fixo para todas as partições. Usando este comutador, o RapiDeploy usará os tamanhos originais que existiam no computador do qual a imagem foi criada. Exemplo Se o tamanho original da partição a ser transferida por download era 250 MB e você quiser que a partição de destino permaneça em 250 MB, use o comutador -szf. Se o disco de destino tiver 500 MB de espaço livre, você terá partição corrigida de 250 MB e 250 MB de espaço livre.
-sz[parameter]	Redimensiona partições durante a criação de imagens. A sintaxe rdeploy -sz[#]:[x{m|p}], onde # é o número da partição e x é o tamanho com base no número de megabytes ou em uma porcentagem. Parâmetros • [x]m (Redimensionar partições em megabytes) • [x]p (Redimensionar partições como uma porcentagem do tamanho do disco rígido para partições primárias ou a porcentagem da partição estendida para unidades lógicas) Exemplos Se o tamanho da partição 2 que está sendo transferida por download for de 300 MB e você quiser que se ajuste na metade dos 500 MB de espaço em disco no disco do cliente, digite rdeploy -sz2:50p -md -f[filename] Isto redimensiona a partição de 300 MB para 250 MB, deixando os outros 250 MB não utilizados. Você pode definir o tamanho do destino para várias partições na mesma linha de comando incluindo várias instâncias do comutador: rdeploy -sz1:200m -sz2:50p -md -f[filename] Consulte também -m[mode], -f[path & file name]
-text	Executar no modo de texto em vez do modo de GUI. Para usar este comutador, todas as configurações devem ser especificadas na linha de comando. Exemplos rdeploy -md -f[filename] -text ou rdeploy -mu -f[filename] -text Se você quiser salvar uma lista de parâmetros da linha de comando em um arquivo de texto, você pode usar o parâmetro -text rdeploy -? -text > rdparams.txt Consulte também -m[mode], -f[path & file name]

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-threshold:[n]	Esta opção se aplica apenas ao modo “Restaurar e Enviar” (-mdb). Nós descobrimos que ao usar um pequeno número de clientes, é mais rápido executar downloads individuais em cada cliente do que no multicast todo. Há um ponto em que se torna mais eficiente fazer o multicast do que executar downloads individuais. Este "limite" é onde se torna mais rápido fazer o multicast do que fazer downloads individuais e pode ser especificado pelo parâmetro da linha de comando -threshold:[n]. Dependendo do ambiente de rede, este número pode variar. Você deve executar alguns testes para obter um válido valor de limite para sua rede Pode ser um número pequeno, como quatro, ou muito grande, como 15. Quando você tiver encontrado este valor limite, poderá especificar este número na linha de comando e, em seguida, o RapiDeploy, dependendo do número de clientes que se conectarem, fará com que eles façam downloads individuais ou façam o multicast. O número [n] especifica o número mínimo de clientes que devem se conectar ao mestre para que ele faça o multicast. Por exemplo, se você especificar -threshold=5, e quatro ou menos clientes se conectarem ao PC mestre, todos deverão fazer downloads individuais da imagem. Se cinco ou mais clientes conectarem-se ao mestre, ele fará multicast deles. Isto se tornará mais importante ao fazer multicast através de sub-redes com um roteador que não suporte multicast. Se você iniciar um mestre e nove clientes (10 PCs no total), três dos quais esteja em um lado do roteador e sete no outro lado, o RapiDeploy detectará que há apenas três em um lado do roteador e fará downloads individuais neles. Ele detectará também que sete estão no outro lado e fará multicast neles. O RapiDeploy faz automaticamente tudo isso. Tudo que você deve fornecer é o valor limite para permitir que o RapiDeploy determine quando ele deve fazer multicast ou não. Exemplo Suponha que você tenha determinado que o valor limite para sua rede é cinco. Ou seja, você descobriu que fazer multicast de um mestre a cinco ou mais clientes é mais rápido do que fazer downloads individuais daqueles clientes e do mestre. Você pode especificar em seguida o seguinte valor de limite na linha de comando: rdeploy -mdb -f[filename] -s9 -threshold:5 Consulte também -m[mode], -f[path & file name], -s[number of Client PCs]
-ve:[31.34]	Defina a resolução da tela VESA. Exemplo Para definir a resolução da tela ao modo 31 de VESA (640x480x256), digite rdeploy -ve:31

Parâmetro da linha de comando	Descrição
-w[n]	Ao fazer multicast, especifique o número máximo de minutos para aguardar até que os computadores-cliente sejam conectados. Se todos os computadores-cliente estiverem conectados, ele será iniciado imediatamente. Padrão: 5 minutos (ou até que o número especificado de computadores-cliente seja conectado). Exemplo Para definir o tempo limite que deverá aguardar os PCs clientes como 10 minutos, digite -w10 -mdb -f[filename] -s9 Consulte também -m[mode], -s[number of Client PCs]
-x	Faz com que a imagem seja salva como um arquivo de extração automática. Esta configuração será definida automaticamente se o nome de arquivo da imagem especificado pelo parâmetro -f terminar com .EXE.

Sobre parâmetros da linha de comando para o DeployAnywhere.exe

Os parâmetros da linha de comando para o DeployAnywhere permitem solucionar problemas dos drivers do banco de dados do DeployAnywhere.

Os parâmetros da linha de comando do **DeployAnywhere.exe** são:

Tabela A-4 Comutadores do DeployAnywhere.exe

Comutador	Usos
/destino	Este comutador é usado da seguinte forma: /target=<caminho do diretório de destino do Windows>
/ddb	Este comutador é usado da seguinte forma: /ddb=<caminho do banco de dados do driver>
/bypassDrvVali	Este comutador é usado da seguinte forma: /byPassDrvVali=[All | Inf | Drv]
/Loglevel	Este comutador é usado da seguinte forma: /Loglevel=[1-255]

Comutador	Usos
/eval	Este comutador executa o DeployAnywhere no modo de avaliação. Pode ser usado com ou sem /ddb. Se /ddb não for especificado, então /eval relatará todos os drivers críticos ausentes no destino. Se /ddb for especificado, então /eval relatará todos os drivers críticos ausentes no destino que não estiverem no banco de dados do driver
/skipMissingCriticalDrivers	O uso deste comutador é que DeployAywhere será executado mesmo quando os drivers para dispositivos críticos estiverem ausentes.
/handleNonCriticalDrivers	O uso deste comutador é que ativa o tratamento de dispositivos não críticos, o comutador permite encontrar e redirecionar drivers não críticos correspondentes. Você pode fornecer 3 entradas que são: ■ miniSetup o upgrade e a instalação não-crítica do driver ocorrem durante a miniconfiguração ■ adminLogon o upgrade e a instalação não-crítica do driver ocorrem no primeiro logon do administrador. Isto pode exigir uma reinicialização adicional após a instalação do driver ■ usuário o upgrade e a instalação não-crítica do driver ocorrerão quando o usuário executar c:\drivers\symantec\non-critical\run_dpinst.bat. Isto pode exigir uma reinicialização adicional após a instalação do driver [exige privilégios de administrador para obter êxito].
/logPath	Este comutador é usado da seguinte forma: /logPath =<diretório para saída do log>
/logId	/logId=<id pré-demarcado a arquivos de log>
/gerenciado	O uso deste comutador é que especifica que o DeployAnywhere é executado no modo gerenciado.
/precheck	-

Comutador	Usos
/targetOS	Este comutador é usado da seguinte forma: /targetOS=[2000 | XP | X64_XP | 2003 | X64_2003 | VISTA | X64 _VISTA | 2008 | X64_2008 | WINDOWS7 | X64_WINDOWS7 | X64_2008_R2]
/reportNonCriticalDevices	O uso deste comutador é que força o DeployAnywhere a relatar todos os dispositivos não críticos.
/p2v	Este comutador é usado da seguinte forma: /p2v=[vmdk | vhd]
/pathToVirtualDisk	Este comutador é usado da seguinte forma: /pathToVirtualDisk=<caminho do disco virtual>
/loglevel	Este comutador é usado da seguinte forma: /loglevel=[1-255]
/setupApiLogLevel	Este comutador é usado da seguinte forma: /setupApiLogLevel=<logLevel>
/ExportDevicesIntoFile	Este comutador é usado da seguinte forma: /ExportDevicesIntoFile=<caminho> Se o caminho estiver vazio, device_file.xml que contém as informações sobre os dispositivos para executar a operação do DeployAnywhere será gerado no diretório de trabalho atual.

Apêndice B

Local das ferramentas e dos pacotes

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

- Sobre o local das ferramentas do Deployment Solution
- Sobre o local dos pacotes do Deployment Solution

Sobre o local das ferramentas do Deployment Solution

O Deployment Solution inclui diversas ferramentas que você pode usar para várias tarefas. As ferramentas são instaladas no computador no qual o Symantec Management Platform está instalado.

Os locais padrão das ferramentas são:

- PC Transplant Editor

  <Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT\PCTEdit.exe

- PC Transplant Wizard

  <Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT\Client\PCTWiz.exe

- Boot Disk Creator

  <Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\BDC\Bootwiz\bootwiz.exe

- RapiDeploy ImageExplorer

  <Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\Imaging\Rdeploy\x86\imgexpl.exe

- Ghost Image Explorer

Explorer Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\Imaging\ghost\x86\Ghostexp.exe

<Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\Imaging\ghost\x64\Ghostexp64.exe

- Image Importer

  Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\Tools\ResourceImporterTool.exe

- Mac pre-OS Creation Utility

  Diretório de instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\UNIX\Deployment\Mac\universal\MocuAppInstaller\MOCUInstaller.pkg

Consulte "Componentes do Deployment Solution" na página 13.

Sobre o local dos pacotes do Deployment Solution

As imagens, os pacotes de PCT, os pacotes de instalação, os pacotes do arquivo de cópia e outros pacotes que são criados no Deployment Solution serão armazenados no computador em que o Symantec Management Platform estiver instalado.

Os locais padrão dos pacotes que são criados no Deployment Solution são os seguintes:

Tabela B-1 Caminhos para pacotes

Pacote	Caminho
Arquivos de implementação .CAB	<Diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Packages\Sysprep\Deploy_Cab
Pacotes de imagem	<Diretório_de_instalação>:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Packages\Images
Pacotes de PCT	<Diretório_de_instalação>:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Packages\PCT
Pacotes de SOI	<Diretório_de_instalação>:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Packages\SOI

Pacote	Caminho
Arquivos de resposta personalizados	`<Diretório_de_instalação>:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Win32\X86\Deployment\SOI\AnswerFile`
Pacotes Copiar arquivo	`<Diretório_de_instalação>:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\Packages\CopyFile`
Qualquer driver que você adicionou ao banco de dados dos drivers	`<Diretório_de_instalação>:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\DriversDB`
Qualquer driver que você adicionou ao bootwiz	`<Diretório_de_instalação>:\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\Deployment\BDC\bootwiz\Platforms` Os drivers específicos do sistema operacional são armazenados em uma pasta aplicável do sistema operacional na pasta Plataformas.
Qualquer arquivo .PBT a você adicionou à pasta de implementação	`<Diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Deployment\PCT`
Qualquer local HTTP que você gerou para a criação de imagens	Você deve criar um backup das imagens em seu local HTTP existente. Você deve recriar o mesmo local HTTP em seu servidor novo e mover o backup de suas imagens para o computador do servidor novo.
Qualquer local UNC que você criou para a tarefa Copiar arquivo	Você deve criar um backup do local UNC e da estrutura da pasta. Você deve recriar a mesma estrutura de pasta e local em seu computador de servidor novo.

Apêndice C

Para solucionar problemas

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

- Dica de solução de problemas: instalação e configuração gerais
- Dica de solução de problemas: criação de imagens e instalação da tarefa do SO
- Dica para solucionar problemas: PXE e ambiente de automação
- Dica de solução de problemas: gerenciamento do banco de dados do driver
- Dica de solução de problemas: problemas de download de pacote e comunicação do cliente
- Dica de solução de problemas: Problemas do upgrade

Dica de solução de problemas: instalação e configuração gerais

As dicas de solução de problemas relativas à instalação dos componentes do Deployment Solution e de sua configuração são:

Tabela C-1 Instalação e configuração gerais

Problema	Descrição	Solução alternativa
Durante a instalação do plug-in, um pacote será instalado antes que a janela de manutenção seja iniciada no computador-cliente quando a opção Executar uma vez o mais rápido possível somente na janela de manutenção estiver selecionada.	Você não pode instalar o plug-in Deployment Solution em uma janela de manutenção usando a opção **Executar uma vez o mais rápido possível** somente na janela de manutenção.	Você não precisa criar um agendamento usando a opção **Adicionar agendamento**.
A pasta de implementação em IIS é excluída do servidor de pacotes.	A pasta de implementação que está presente no IIS será removida se você instalar o componente do servidor de pacotes do Deployment Solution e então ativar o Serviço de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) no servidor de sites que é configurado com o componente do servidor de pacotes e o NBS.	Inicie o arquivo `Create_DeploymentDir.bat` que está presente no seguinte caminho do servidor de pacotes: `<diretório_de_instalação>/Altiris/Altiris Agent/Package Delivery/{76D113DE-16D4-4A31-826F-A4DACCEAC8AB}/cache/` Para verificar se a pasta de implementação foi criada em Altiris\PS no IIS no servidor de pacotes, atualize o site padrão.

Dica de solução de problemas: criação de imagens e instalação da tarefa do SO

As dicas de solução de problemas relativas às tarefas de criação de imagens e instalação do SO do Deployment Solution são:

Tabela C-2 Criação de imagens e instalação de tarefas do SO

Problema	Descrição	Solução alternativa
A seguinte mensagem de erro ocorre quando você cria uma imagem via HTTP com o parâmetro -ID: `Não há espaço suficiente na unidade de destino. A divisão não é suportada nesta unidade.`	Quando você criar uma imagem de setor por setor via HTTP, onde o HTTP está configurado Windows 2003 de 32 bits, o IIS 6.0 exibe a mensagem de erro: Não há espaço suficiente na unidade de destino. A divisão é suportada nesta unidade.	■ Use o parâmetro -split quando criar a imagem, onde o tamanho de -split é inferior a 2 GB. ■ Configure o HTTP no Windows de 64 bits.
Um erro ocorrerá quando você conectar um computador Vista a um domínio	Você duplica um computador Vista usando uma imagem preparada com o Sysprep. Aplicar mudanças de configuração. Quando você tenta conectar computador a um domínio, o seguinte erro ocorre: O Windows não pôde concluir a instalação	Conecte o computador a um domínio usando uma tarefa diferente após a tarefa de duplicação.
Os arquivos preservados em computadores Vista têm nomes incorretos	O Windows Explorer (Vista) não pode mostrar o nome correto de uma pasta preservada e renomeada após uma tarefa de duplicação. Este problema ocorrerá se a pasta renomeada contiver uma cópia do desktop.ini.	Encontre e exclua o arquivo oculto nomeado desktop.ini dentro das pastas afetadas. Em seguida, o Windows Explorer deverá exibir corretamente o nome da pasta.

Problema	Descrição	Solução alternativa
Os arquivos CRC criados pelo Symantec Ghost retornam um resultado falso		Se a imagem de origem e o disco de destino tiverem layouts de partição semelhantes, certifique-se de que o sistema seja da montagem de um driver do sistema de arquivos quando a duplicação for concluída. Isto poderá acontecer em discos com partições semelhantes mesmo quando você usar o parâmetro -nooslayout.

Problema	Descrição	Solução alternativa
	Por padrão, o Symantec Ghost informa o sistema operacional sobre o layout do disco após uma duplicação. Porém, isso pode fazer com que os arquivos CRC criados pelo Symantec Ghost retornem um resultado falso. O resultado falso poderia ser de que os discos não são idênticos quando, na verdade, são idênticos. Por exemplo, depois de uma restauração de imagem para disco, um CRC32 verificará se a operação poderá retornar um resultado de CRC incorreto porque, no WinPE, o disco de origem permanece montado pelo Windows Portanto, a criação de um CRC no disco de origem seguida de uma verificação no disco de destino poderá retornar um resultado incorreto do CRC porque o WinPE pode mudar a unidade de origem. O parâmetro -noOs impede que o Ghost atualize o sistema operacional com as mudanças do disco de destino. A origem é montada pelo Windows	

Problema	Descrição	Solução alternativa
	e, portanto, o valor do CRC pode mudar devido a alterações no arquivo do sistema feitas pelo Windows	
No modo nativo do IE8, as credenciais na tarefa de distribuição de imagem desaparecerão quando você digitar as credenciais na tarefa de distribuição de imagem e clicar em Avançado.	No modo nativo IE8, se um usuário digitar as credenciais na tarefa de implementação de imagem e clicar na guia **Avançado**, as credenciais na tarefa de implementação da imagem não aparecerão	Use a exibição da compatibilidade do IE7 em um navegador da Web IE8. As credenciais aparecem mesmo depois de você clicar em Avançado.
A tarefa de distribuição de imagem obterá um erro durante a importação da imagem XP GHO quando o sistema operacional Windows XP for inicializado com o DeployAnywhere	Quando você executar a tarefa de **Distribuir imagem** com a opção **DeployAnywhere** ativada em um computador Windows XP, o teclado e o mouse não funcionarão quando o sistema operacional for inicializado. Este problema não ocorre frequentemente	Você deverá conectar um teclado USB diferente para continuar com a instalação.

Problema	Descrição	Solução alternativa
Alguns dos seguintes erros serão exibidos durante a execução da tarefa do SO Instalar SO Linux/ESX: ■ 'DISCO NÃO ENCONTRADO' com código de erro 101 quando o computador estiver na automação ■ 'Erro 15: Arquivo não encontrado' quando o computador for inicializado na produção	Este problema ocorrerá se a versão do kernel do Linux do SO Linux for mais antiga do que a versão 2.6.27 e você usar discos IDE. Por exemplo, este problema pode ocorrer em RHEL 5 e em versões anteriores à SUSE 10.2.	Você pode executar qualquer uma das opções a seguir para instalar com êxito o SO Linux: ■ Substitua o token %DISK% pelo nome de dispositivo real na configuração ou no arquivo de resposta. O arquivo de configuração do Linux é encontrado no caminho <diretóriodeinstalação>\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\UNIX\Deployment\Linux\x86\SO\AnswerFile ■ Remova o token %DISK% do arquivo de resposta.
A tarefa **Distribuir imagem** falhará em computadores-cliente desconhecidos quando configurada em uma tarefa de implementação inicial	Se a tarefa **Distribuir imagem** é configurada na tarefa **Implementação inicial**, ela falhará para alguns computadores-cliente.	Você deve adicionar o comando a seguir no campo **Opções da linha de comando** da guia **Linha de comando** da opção **Avançadas** da tarefa **Distribuir imagem** : `-mp -clients=3 -threshold=2 -connectimeout=10`
Falha do computador-cliente Windows 8 ao juntar-se ao domínio que é especificado na tarefa **Distribuir imagem**.	Depois que você executar a tarefa **Distribuir imagem** em um computador-cliente do Windows 8, o computador não pode juntar-se ao domínio que é especificado na tarefa **Distribuir imagem**.	Você deve executar a tarefa **Aplicar configuração do sistema** no computador-cliente do Windows 8 após ter executado a tarefa **Distribuir imagem** para juntar-se ao domínio.

Problema	Descrição	Solução alternativa
A tarefa Distribuir imagem falhará na implementação de uma imagem do computador-cliente tipo Windows 12 BIOS em um computador-cliente ativado para UEFI.	Este problema ocorrerá quando você implementar uma imagem do computador-cliente tipo Windows 12 BIOS em um computador-cliente ativado para UEFI.	Você deve adicionar o comando a seguir no campo **Opções da linha de comando** da guia **Linha de comando** da opção **Avançadas** da tarefa **Distribuir imagem** : `-cesp`
A tarefa **Criar imagem** falhará quando você criar uma imagem de um computador-cliente	A tarefa **Criar imagem** falhará quando o componente do servidor de pacotes e os Serviços de inicialização de rede (NBS, Network Boot Service) em execução no mesmo servidor de sites configurado com IIS se você ativar o NBS antes de ativar o Deployment Package Server Component no servidor de sites	Você deve executar o comando `Create_DeploymentDir.bat` no seguinte local: `<diretório_de_instalação>/Altiris/Altiris Agent/Package Delivery/{76D113DE-16D4-4A31-826F-A4DACCEAC8AB}/cache/`
Um erro será exibido quando você executar a tarefa de **Instalar SO Windows** que é acessada do console e iniciada de um computador que não seja o computador do Notification Server	Quando você executar a tarefa do ósmio de Windows da instalação com um arquivo de resposta feito sob encomenda que esteja acessado do console e iniciado de um computador a não ser o computador do Notification Server Os upgrades desassistidos que usam a configuração/desassistidos sem o arquivo de resposta não são suportados ao executar o Windows PE	Você deve instalar o Java SE Runtime Environment 7u25 no computador do Notification Server.

Problema	Descrição	Solução alternativa
A tarefa **Preparar a captura de imagens** falha para o computador-cliente do Windows 8	A tarefa **Preparar a captura de imagens** falha para o computador-cliente Windows 8 que não é reiniciado após ter instalado uma atualização do Windows.	Você deve reiniciar o computador-cliente Windows 8 após ter instalado as atualizações do Windows.
Um computador-cliente não se une ao domínio após a tarefa **Distribuir imagem** ter sido realizada.	Um computador-cliente não se unirá ao domínio após a tarefa **Distribuir imagem** ter sido realizada se a imagem distribuída no computador-cliente não tiver sido preparada usando o utilitário Sysprep.	Você deve distribuir uma imagem preparada usando o utilitário Sysprep.

Dica para solucionar problemas: PXE e ambiente de automação

As dicas de solução de problemas relativas ao ambiente e ao ambiente de automação de PXE são:

Tabela C-3 PXE e ambiente de automação

Problema	Descrição	Solução alternativa
WHOAMI não é sobrescrito e o PXE escuta nos endereços IP obtidos na inicialização.	O PXE não é vinculando ao endereço IP fornecido quando o servidor dos serviços de inicialização da Symantec tem dois cartões NIC instalados.	

Problema	Descrição	Solução alternativa
		Esta solução é baseada nas seguintes condições: ■ O servidor dos serviços de inicialização da Symantec está em execução no win2k8R2. ■ O servidor dos serviços de inicialização da Symantec tem dois NICs ativos. ■ O servidor DHCP e o servidor dos serviços de inicialização da Symantec estão vinculados no mesmo NIC. Supondo que os dois NICs são A e B, execute a seguinte ação para tornar os serviços de inicialização da Symantec operacionais: ■ Se você quiser usar o NIC B para SBS, precisará verificar a preferência de associação desta placa. Execute as seguintes etapas no computador 2k8 R2: Acesse **Rede > Propriedades > Mudar configurações do adaptador**. As configurações dos NICs A e B estão presentes nesse local. ■ Nesta janela (conexões de rede), pressione Alt (opção do teclado). Em seguida, as opções do menu do arquivo estarão visíveis. Selecione o menu **Avançado** e clique em **Configurações avançadas**. Mude a ordem das conexões de modo que a NIC B seja definida como a primeira linha na lista. Clique em **OK** para salvar as alterações. Você alterou a ordem de vinculação do NIC em seu computador. ■ Agora, verifique a associação do servidor DHCP clicando no servidor DHCP em **Iniciar** > **Executar** > **dhcpmgmt.msc**. Clique na opção **+** no painel esquerdo de modo que as opções ipv4 e ipv6 fiquem visíveis. Em seguida, clique com o botão direito do mouse no nome do host e clique no menu de vinculações **Adicionar/Remover**. Você poderá ver a janela de propriedades de vinculações do servidor.

Problema	Descrição	Solução alternativa
		Clique em NIC B de modo que a associação possa apenas ser definida como IP do NIC B. Clique em **OK** para salvar as alterações.

Dica de solução de problemas: gerenciamento do banco de dados do driver

As dicas de solução de problemas relativas aos drivers do Deployment Solution e ao gerenciamento do banco de dados do driver são:

Tabela C-4 Gerenciamento do banco de dados de drivers

Problema	Descrição	Solução alternativa
O dispositivo em Gerenciador de dispositivos mostra uma marca de exclamação após ter executado uma instalação de SO por script para o DeployAnywhere	Quando DA-SOI para drivers não críticos for executado, todas as instalações do DeployAnywhere e do sistema operacional com script serão executadas. Porém, quando o sistema operacional estiver em funcionamento, os dispositivos no gerenciador de dispositivos aparecerão com uma marca de exclamação e não poderão ser usados. Quando os mesmos drivers forem aplicados no dispositivo manualmente, as seguintes mensagens de aviso/erro ocorrerão: falha do driver no teste de logotipo Windows	Se os drivers sem assinatura mostrarem uma marca de exclamação para os dispositivos, use a seguinte entrada de marca no arquivo de resposta sem a intervenção do usuário: DriverSigningPolicy

Problema	Descrição	Solução alternativa
A exclusão de vários drivers do console não é possível	Você não pode excluir vários drivers do banco de dados do DeployAnywhere através da caixa de diálogo **Gerenciamento do banco de dados de drivers**.	Você pode excluir os drivers do banco de dados DriverDB. **Nota:** Mesmo depois que os drivers são excluídos do banco de dados DriverDB, a caixa de diálogo **Gerenciamento do banco de dados de drivers** exibe os drivers.
Drivers não replicados no servidor de pacotes se um grande número de drivers for adicionado de cada vez	Quando você adicionar um grande número de drivers através da caixa de diálogo Gerenciamento de banco de dados de drivers, o servidor de pacotes não será replicado com todos os drivers que você adiciona.	Este problema ocorre porque a operação do banco de dados do driver atinge o tempo limite. Você pode executar as seguintes etapas para replicar os drivers nos servidores de pacotes: ▪ No console, navegue até **Configurações > Todas as configurações** ▪ Procure **Configurações > Implementação e migração > Pacotes > DriversDB** ▪ Na guia **Pacote**, clique em **Atualizar pontos de distribuição**

Dica de solução de problemas: problemas de download de pacote e comunicação do cliente

As dicas de solução de problemas relativas ao download de pacote e comunicação do cliente de plug-ins do Deployment Solution são:

Tabela C-5 Download de pacote e comunicação do cliente

Problema	Descrição	Solução
O erro Falha ao encontrar a base de código disponível para o erro de download é exibido na instalação de plug-ins de implementação e automação.	Ao instalar os plug-ins de implementação usando comandos aex-swdapm, se o IIS (serviços informativos de Internet) não estiver instalado no servidor de pacotes, a instalação falhará.	Toda a comunicação do cliente do ULM é feita usando HTTP ou HTTPS. Consequentemente, um servidor da Web é exigido. Você deve instalar os IIS no servidor de pacotes para facilitar o download da base de código. Para obter mais informações sobre os problemas relacionados, consulte o seguinte artigo: http://www.symantec.com/docs/TECH46185 (em inglês)
O download do ambiente de pré-execução e plug-ins do DS falha para os clientes Mac que usam o compartilhamento do bloco da mensagem do servidor (SMB, Server Message Block).	Sempre que um cliente Mac acessa qualquer pasta usando o compartilhamento de SMB, um arquivo oculto .DS_Store é criado, não permitindo que o cliente Mac faça o download de plug-ins e ambientes de pré-execução do DS	Você deve exibir o arquivo .DS_Store e executar a política novamente para fazer o download do ambiente de pré-execução e dos plug-ins.
O erro Falha no download do pacote porque o pacote foi removido é exibido para clientes.	Um erro é exibido nos computadores-cliente ao fazer o download de um pacote	Você deve desativar a autenticação do Windows em IIS para o pacote.

Problema	Descrição	Solução
O problema ocorrerá quando os arquivos da base de código do cliente contiverem um nome do Notification Server inválido.	A configuração chamada NSHost preferido permite especificar um nome do host preferido do Notification Server para URLs de base de código e captura de imagem do SWD (Serial Wire Debug) que apontam para o Notification Server. Com o Notification Server 7 há uma chave do registro que controla esta informações. O arquivo CoreSettings.config tem o registro para a chave do registro mas é apenas uma referência desta chave do registro. Se você modificar o valor do registro no coreSettings.config , sua funcionalidade será quebrada.	Verifique o registro no Notification Server para ver se há o valor de PreferredNSHost. A entrada no coreSettings.config para o Notification Server 7 deve ser `<customSetting key="PreferredNSHost" type="registry" regkey="Notification Server" regvalue="PreferredNSHost" />`. Para obter mais informações sobre deste problema, leia o seguinte artigo. http://www.symantec.com/docs/HOWTO10091 (em inglês)

Dica de solução de problemas: Problemas do upgrade

As dicas de solução de problemas relativas ao upgrade do Deployment Solution são:

Tabela C-6 Problemas de upgrade do Deployment Solution

Problema	Descrição	Solução
A exceção de erro ocorreu no arquivo SMPPackage.cpp na linha nº 599. O tipo de exceção é GeneralError. O erro é mensagem padrão: Exceção em CSMPPackageException. A descrição do erro é "util::CSMPPackage:: GetFileFromHTTP". O valor do código de erro do Windows = 183 e a mensagem é "Não é possível criar um arquivo quando esse arquivo já existe".	Após a instalação do novo ITMS ou do upgrade para o ITMS 7.5, o arquivo de manifesto do driver padrão não é gerado, e o Deploy Anywhere falha.	Você deve acessar o Console do gerenciador de drivers após uma instalação e um upgrade do ITMS 7.5.

Arquivos de resposta

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

- Sobre arquivos de resposta do Windows e Linux
- Sobre o arquivo de configuração do Mac

Sobre arquivos de resposta do Windows e Linux

No Deployment Solution, um arquivo de configuração também é conhecido como o arquivo de resposta; ele armazena parâmetros para uma instalação do sistema operacional (SO). Você pode personalizar um arquivo de configuração para que ele execute uma instalação desassistida do SO.

Os arquivos de configuração do sistema operacional para Windows e Linux estão nos seguintes locais do computador em que o SMP está instalado:

- Linux

  `<diretóriodeinstalação>\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\UNIX\Deployment\Linux\x86\SOI\AnswerFile.`

- Windows

  `<diretóriodeinstalação>\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NScap\bin\Win32\X86\Deployment\SOI\AnswerFile\`

A seguir estão os parâmetros que você pode personalizar em um arquivo de configuração do Windows:

Tabela D-1 Parâmetros do arquivo de configuração do Windows

Parâmetro	Descrição
Password	Você pode especificar a senha que deseja para todos os computadores-cliente.

Parâmetro	Descrição
License	Você pode especificar a licença aplicável.
Display	Você pode especificar a resolução da tela.
Language	Você pode definir o idioma preferido da operação.
ProcessArchitecture	Você pode definir a arquitetura do processador, x86 e x32.
DiskID	Você pode especificar o ID do disco para a instalação do sistema operacional.
OSFlavorName	Você pode especificar o ID do disco para a instalação do sistema operacional.
timezone	Você pode especificar o fuso horário para os computadores-cliente de destino.

A seguir estão os parâmetros que você pode personalizar em um arquivo de configuração do Linux:

Tabela D-2 Parâmetros do arquivo de configuração do Linux

Parâmetro	Descrição
Password	Você pode especificar a senha para os computadores-cliente
IP address	Você pode especificar o endereço IP se realizar a instalação do sistema operacional de um único computador-cliente. Se você realizar a instalação em massa do sistema operacional, não especifique o endereço IP.
Hostname	Você pode especificar o nome do host se realizar a instalação do sistema operacional de um único computador-cliente. Se você realizar a instalação em massa do sistema operacional, não especifique o nome do host.
Static configuration	Você pode especificar a configuração estática se realizar a instalação do sistema operacional de um único computador-cliente. Se você realizar a instalação em massa do sistema operacional, não especifique a configuração estática.

Consulte “Para instalar um SO Windows usando o Deployment Solution ” na página 202.

Consulte “Para instalar o SO Linux/ESX usando o Deployment Solution” na página 221.

Consulte “Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution” na página 223.

Consulte “Sobre o arquivo de configuração do Mac” na página 344.

Sobre o arquivo de configuração do Mac

No Deployment Solution, um arquivo de configuração também é conhecido como o arquivo de resposta; ele armazena parâmetros para uma instalação do sistema operacional (SO). Você pode personalizar um arquivo de configuração para que ele execute uma instalação desassistida do SO.

O arquivo de configuração do sistema operacional Mac está no seguinte local do computador em que o SMP está instalado:

```
<diretório_de_instalação>\Arquivos de programas\Altiris\Notification Server\NSCap\bin\UNIX\Deployment\Mac\NetInstall\AnswerFile\
```

Consulte a documentação do suporte da Apple para saber mais sobre os parâmetros.

http://www.apple.com/support/

Nota: Para uma instalação em massa do sistema operacional Mac, não especifique o parâmetro `TargetUUID`. O parâmetro `TargetUUID` é exclusivo de cada computador-cliente e interrompe a instalação em massa do sistema operacional.

A seguir estão os parâmetros que você pode personalizar em um arquivo de configuração do Mac:

Tabela D-3 Parâmetros do arquivo de configuração do Mac

Parâmetro	Descrição
InstallType	Você pode definir o tipo de instalação como automatizado. Você pode definir o tipo de instalação como automatizado se o fluxo de trabalho no utilitário de imagem do sistema da Apple incluir Enable Automated Installation durante a criação da imagem do NetInstall

Parâmetro	Descrição
Idioma	Você pode definir o idioma preferido da operação.
Pacote	Defina o nome do pacote com o local da pasta. Ela é definida por padrão como >/System/Installation/Packages/OSInstall.mpkg
ShouldErase	A Symantec recomenda definir o parâmetro `ShouldErase` como `False`. Se você o definiu como `True`, deverá selecionar a unidade na qual o sistema operacional Mac está instalado e instalar o Symantec Management Agent e o Deployment Plug-in manualmente no computador-cliente.
Destino	Defina o volume do destino em que o sistema operacional deve ser instalado. Ele é definido por padrão como `Volumes/Macintosh HD`.

Consulte “Sobre arquivos de resposta do Windows e Linux” na página 342.

Consulte “Para instalar o Mac OS usando o Deployment Solution” na página 223.

Avisos legais de terceiros do Symantec™ Deployment Solution 7.5 com tecnologia Altiris™

Este Apêndice contém os tópicos a seguir:

- Avisos legais de terceiros
- Generic Set Data Structure, C# Class
- TinyXML
- Linux (kernel) v2.6.32-358.el6
- ncurses v5.5
- syslinux v3.11
- Tianocore (EDK II)
- MD5 Message Digest Algorithm (G)
- XML Writer v1.5
- Windows Template Library 'WTL' v8.0

Avisos legais de terceiros

Este produto da Symantec pode conter software de terceiros aos quais a Symantec deve fornecer atribuição ("Programas de terceiros"). Alguns Programas de terceiros

estão disponíveis sob licenças de software de código aberto ou livre. O Contrato de licença que acompanha o Software não altera seus direitos ou obrigações em relação a licenças de software livre ou de código-fonte aberto. Este apêndice contém avisos proprietários dos Programas de terceiros e as licenças dos Programas de terceiros, sempre que aplicáveis.

Generic Set Data Structure, C# Class

Leon Finker

License

This article, along with any associated source code and files, is licensed under The Code Project Open License (CPOL)

The Code Project Open License (CPOL) 1.02

Preamble

This License governs Your use of the Work. This License is intended to allow developers to use the Source Code and Executable Files provided as part of the Work in any application in any form.

The main points subject to the terms of the License are:

Source Code and Executable Files can be used in commercial applications;

Source Code and Executable Files can be redistributed; and

Source Code can be modified to create derivative works.

No claim of suitability, guarantee, or any warranty whatsoever is provided. The software is provided 'as-is'.

The Article accompanying the Work may not be distributed or republished without the Author's consent

This License is entered between You, the individual or other entity reading or otherwise making use of the Work licensed pursuant to this License and the individual or other entity which offers the Work under the terms of this License ('Author').

License

THE WORK (AS DEFINED BELOW) IS PROVIDED UNDER THE TERMS OF THIS CODE PROJECT OPEN LICENSE ('LICENSE'). THE WORK IS PROTECTED BY COPYRIGHT AND/OR OTHER APPLICABLE LAW. ANY USE OF THE WORK OTHER THAN AS AUTHORIZED UNDER THIS LICENSE OR COPYRIGHT LAW IS PROHIBITED.

BY EXERCISING ANY RIGHTS TO THE WORK PROVIDED HEREIN, YOU ACCEPT AND AGREE TO BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE. THE AUTHOR GRANTS YOU THE RIGHTS CONTAINED HEREIN IN CONSIDERATION OF YOUR ACCEPTANCE OF SUCH TERMS AND CONDITIONS. IF YOU DO NOT AGREE TO ACCEPT AND BE BOUND BY THE TERMS OF THIS LICENSE, YOU CANNOT MAKE ANY USE OF THE WORK.

Definitions.

'Articles' means, collectively, all articles written by Author which describes how the Source Code and Executable Files for the Work may be used by a user.

'Author' means the individual or entity that offers the Work under the terms of this License.

'Derivative Work' means a work based upon the Work or upon the Work and other pre-existing works.

'Executable Files' refer to the executables, binary files, configuration and any required data files included in the Work.

'Publisher' means the provider of the website, magazine, CD-ROM, DVD or other medium from or by which the Work is obtained by You.

'Source Code' refers to the collection of source code and configuration files used to create the Executable Files.

'Standard Version' refers to such a Work if it has not been modified, or has been modified in accordance with the consent of the Author, such consent being in the full discretion of the Author.

'Work' refers to the collection of files distributed by the Publisher, including the Source Code, Executable Files, binaries, data files, documentation, whitepapers and the Articles.

'You' is you, an individual or entity wishing to use the Work and exercise your rights under this License.

Fair Use/Fair Use Rights. Nothing in this License is intended to reduce, limit, or restrict any rights arising from fair use, fair dealing, first sale or other limitations on the exclusive rights of the copyright owner under copyright law or other applicable laws.

License Grant. Subject to the terms and conditions of this License, the Author hereby grants You a worldwide, royalty-free, non-exclusive, perpetual (for the duration of the applicable copyright) license to exercise the rights in the Work as stated below:

You may use the standard version of the Source Code or Executable Files in Your own applications.

You may apply bug fixes, portability fixes and other modifications obtained from the Public Domain or from the Author. A Work modified in such a way shall still be considered the standard version and will be subject to this License.

You may otherwise modify Your copy of this Work (excluding the Articles) in any way to create a Derivative Work, provided that You insert a prominent notice in each changed file stating how, when and where You changed that file.

You may distribute the standard version of the Executable Files and Source Code or Derivative Work in aggregate with other (possibly commercial) programs as part of a larger (possibly commercial) software distribution.

The Articles discussing the Work published in any form by the author may not be distributed or republished without the Author's consent. The author retains copyright to any such Articles. You may use the Executable Files and Source Code pursuant to this License but you may not repost or republish or otherwise distribute or make available the Articles, without the prior written consent of the Author.

Any subroutines or modules supplied by You and linked into the Source Code or Executable Files this Work shall not be considered part of this Work and will not be subject to the terms of this License.

Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Author hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, import, and otherwise transfer the Work.

Restrictions. The license granted in Section 3 above is expressly made subject to and limited by the following restrictions:

You agree not to remove any of the original copyright, patent, trademark, and attribution notices and associated disclaimers that may appear in the Source Code or Executable Files.

You agree not to advertise or in any way imply that this Work is a product of Your own.

The name of the Author may not be used to endorse or promote products derived from the Work without the prior written consent of the Author.

You agree not to sell, lease, or rent any part of the Work. This does not restrict you from including the Work or any part of the Work inside a larger software distribution that itself is being sold. The Work by itself, though, cannot be sold, leased or rented.

You may distribute the Executable Files and Source Code only under the terms of this License, and You must include a copy of, or the Uniform Resource Identifier for, this License with every copy of the Executable Files or Source Code You distribute and ensure that anyone receiving such Executable Files and Source Code agrees that the terms of this License apply to such Executable Files and/or Source

Code. You may not offer or impose any terms on the Work that alter or restrict the terms of this License or the recipients' exercise of the rights granted hereunder. You may not sublicense the Work. You must keep intact all notices that refer to this License and to the disclaimer of warranties. You may not distribute the Executable Files or Source Code with any technological measures that control access or use of the Work in a manner inconsistent with the terms of this License.

You agree not to use the Work for illegal, immoral or improper purposes, or on pages containing illegal, immoral or improper material. The Work is subject to applicable export laws. You agree to comply with all such laws and regulations that may apply to the Work after Your receipt of the Work.

Representations, Warranties and Disclaimer. THIS WORK IS PROVIDED 'AS IS', 'WHERE IS' AND 'AS AVAILABLE', WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES OR CONDITIONS OR GUARANTEES. YOU, THE USER, ASSUME ALL RISK IN ITS USE, INCLUDING COPYRIGHT INFRINGEMENT, PATENT INFRINGEMENT, SUITABILITY, ETC. AUTHOR EXPRESSLY DISCLAIMS ALL EXPRESS, IMPLIED OR STATUTORY WARRANTIES OR CONDITIONS, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES OR CONDITIONS OF MERCHANTABILITY, MERCHANTABLE QUALITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, OR ANY WARRANTY OF TITLE OR NON-INFRINGEMENT, OR THAT THE WORK (OR ANY PORTION THEREOF) IS CORRECT, USEFUL, BUG-FREE OR FREE OF VIRUSES. YOU MUST PASS THIS DISCLAIMER ON WHENEVER YOU DISTRIBUTE THE WORK OR DERIVATIVE WORKS.

Indemnity. You agree to defend, indemnify and hold harmless the Author and the Publisher from and against any claims, suits, losses, damages, liabilities, costs, and expenses (including reasonable legal or attorneys' fees) resulting from or relating to any use of the Work by You.

Limitation on Liability. EXCEPT TO THE EXTENT REQUIRED BY APPLICABLE LAW, IN NO EVENT WILL THE AUTHOR OR THE PUBLISHER BE LIABLE TO YOU ON ANY LEGAL THEORY FOR ANY SPECIAL, INCIDENTAL, CONSEQUENTIAL, PUNITIVE OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THIS LICENSE OR THE USE OF THE WORK OR OTHERWISE, EVEN IF THE AUTHOR OR THE PUBLISHER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Termination.

This License and the rights granted hereunder will terminate automatically upon any breach by You of any term of this License. Individuals or entities who have received Derivative Works from You under this License, however, will not have their licenses terminated provided such individuals or entities remain in full compliance with those licenses. Sections 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10 and 11 will survive any termination of this License.

If You bring a copyright, trademark, patent or any other infringement claim against any contributor over infringements You claim are made by the Work, your License from such contributor to the Work ends automatically.

Subject to the above terms and conditions, this License is perpetual (for the duration of the applicable copyright in the Work). Notwithstanding the above, the Author reserves the right to release the Work under different license terms or to stop distributing the Work at any time; provided, however that any such election will not serve to withdraw this License (or any other license that has been, or is required to be, granted under the terms of this License), and this License will continue in full force and effect unless terminated as stated above.

Publisher. The parties hereby confirm that the Publisher shall not, under any circumstances, be responsible for and shall not have any liability in respect of the subject matter of this License. The Publisher makes no warranty whatsoever in connection with the Work and shall not be liable to You or any party on any legal theory for any damages whatsoever, including without limitation any general, special, incidental or consequential damages arising in connection to this license. The Publisher reserves the right to cease making the Work available to You at any time without notice

Miscellaneous

This License shall be governed by the laws of the location of the head office of the Author or if the Author is an individual, the laws of location of the principal place of residence of the Author.

If any provision of this License is invalid or unenforceable under applicable law, it shall not affect the validity or enforceability of the remainder of the terms of this License, and without further action by the parties to this License, such provision shall be reformed to the minimum extent necessary to make such provision valid and enforceable.

No term or provision of this License shall be deemed waived and no breach consented to unless such waiver or consent shall be in writing and signed by the party to be charged with such waiver or consent.

This License constitutes the entire agreement between the parties with respect to the Work licensed herein. There are no understandings, agreements or representations with respect to the Work not specified herein. The Author shall not be bound by any additional provisions that may appear in any communication from You. This License may not be modified without the mutual written agreement of the Author and You.

TinyXML

Lee Thomson Original code (2.0 and earlier)

copyright (c) 2000-2006 Lee Thomason (www.grinninglizard.com)

zlib/libpng License

Copyright (c) <year> <copyright holders>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Linux (kernel) v2.6.32-358.el6

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

675 Mass Ave, Cambridge, MA 02139, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free

for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language.

(Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989 Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it

more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

ncurses v5.5

Copyright © 1997–2012, 2013 by Thomas E. Dickey <dickey@invisible-island.net>.

All Rights Reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software and its documentation for any purpose and without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation, and that the name of the above listed copyright holder(s) not be used in advertising or publicity pertaining to distribution of the software without specific, written prior permission.

THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDER(S) DISCLAIM ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE ABOVE LISTED COPYRIGHT HOLDER(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

6.6.5 License Notices for Other Files

Small supporting files, short manuals (under 300 lines long) and rough documentation (README files, INSTALL files, etc.) can use a simple all-permissive license like this one:

Copying and distribution of this file, with or without modification, are permitted in any medium without royalty provided the copyright notice and this notice are preserved. This file is offered as-is, without any warranty.

Older versions of this license did not have the second sentence with the express warranty disclaimer. There is no urgent need to update existing files, but new files should use the new text.

If your package distributes Autoconf macros that are intended to be used (hence distributed) by third-party packages under possibly incompatible licenses, you may also use the above all-permissive license for these macros.

syslinux v3.11

Copyright 1994-2005 H. Peter Anvin - All Rights Reserved

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation, Inc., 53 Temple Place Ste 330, Boston MA 02111-1307, USA; either version 2 of the License, or (at your option) any later version; incorporated herein by reference.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991 Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary

way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.) The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler,

kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program. If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances. It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through

that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.
8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR

INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) yyyy name of author

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA. Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'. This is free software, and you are welcome to redistribute it under certain conditions; type `show c' for details.

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program `Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989

Ty Coon, President of Vice

Tianocore (EDK II)

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of the Intel Corporation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

ncurses Thomas E. Dickey Copyright © 1997-2006,2007 by Thomas E. Dickey . All Rights Reserved. License Text Copyright © 1997-2006,2007 by Thomas E. Dickey . All Rights Reserved. Permission to use, copy, modify, and distribute this

BSD License

This license follows the same terms and conditions as the BSD license which is also viewable at

http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php.

BSD License from Intel Copyright (c) 2004, Intel Corporation

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MD5 Message Digest Algorithm (G)

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that itis identified as the ""RSA Data Security, Inc. MD5 Message-DigestAlgorithm"" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as ""derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm"" in all material mentioning or referencing the derived work.RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided ""as is"" without express or implied warranty of any kind.These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software."

MD5 message-digest algorithm

RSA Data Security, Inc.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.

XML Writer v1.5

// XMLWriter.java - serialize an XML document.

// Written by David Megginson, david@megginson.com

// NO WARRANTY! This class is in the public domain.

// $Id: XMLWriter.java,v 1.5 2000/09/17 01:08:16 david Exp $

License Text: http://sourceforge.net/projects/xml-writer/

Windows Template Library 'WTL' v8.0

This file is a part of the Windows Template Library. The use and distribution terms for this software are covered by the Microsoft Permissive License (Ms-PL) which can be found in the fileMs-PL.txt at the root of this distribution.

Microsoft Permissive License (Ms-PL)

Published: October 12, 2006

This license governs use of the accompanying software. If you use the software, you accept this license. If you do not accept the license, do not use the software.

1. Definitions

The terms "reproduce," "reproduction," "derivative works," and "distribution" have the same meaning here as under U.S. copyright law.

A "contribution" is the original software or any additions or changes to the software.

A "contributor" is any person that distributes its contribution under this license.

"Licensed patents" are a contributor’s patent claims that read directly on its contribution.

2. Grant of Rights

(A) Copyright Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free copyright license to reproduce its contribution, prepare derivative works of its contribution, and distribute its contribution or any derivative works that you create.

(B) Patent Grant- Subject to the terms of this license, including the license conditions and limitations in section 3, each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free license under its licensed patents to make, have made, use, sell, offer for sale, import, and/or otherwise dispose of its contribution in the software or derivative works of the contribution in the software.

3. Conditions and Limitations

(A) No Trademark License- This license does not grant you rights to use any contributors’ name, logo, or trademarks.

(B) If you bring a patent claim against any contributor over patents that you claim are infringed by the software, your patent license from such contributor to the software ends automatically.

(C) If you distribute any portion of the software, you must retain all copyright, patent, trademark, and attribution notices that are present in the software.

(D) If you distribute any portion of the software in source code form, you may do so only under this license by including a complete copy of this license with your distribution. If you distribute any portion of the software in compiled or object code form, you may only do so under a license that complies with this license.

(E) The software is licensed "as-is." You bear the risk of using it. The contributors give no express warranties, guarantees or conditions. You may have additional consumer rights under your local laws which this license cannot change. To the extent permitted under your local laws, the contributors exclude the implied warranties of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.

Índice

A

adição
    configuração do sistema 278
    drivers para a configuração de pré-inicialização 213
    licenças 210
adição de drivers
    DeployAnywhere 215
ajuda
    contextual 23
ajuda contextual 23
alinhar comutador 305
alinhar partições 305
ambiente de pré-execução
    sobre 15
ambiente de pré-inicialização
    configuração 113
apagamento
    disco 205
Apagar disco
    tarefa 205
arquivo csv de amostra
    referência 75
arquivo de imagem
    dividido 306

B

banco de dados do driver
    DeployAnywhere 215
banco de dados do driver do DeployAnywhere
    adição 215
Boot Disk Creator 323
    adição de drivers 213

C

captura
    preparação de uma imagem do disco 182
chaves de licença de volume
    adição 210
como criar
    tarefa de distribuição 256
como criar imagem
    opções da tarefa 144, 164
computadores predefinidos
    arquivo de amostra de referência 75
    sobre 49
configuração
    ambiente de pré-inicialização 113
configuração do sistema
    adição 278
    configurações 278
configurações
    distribuição inicial 271
    driver do DeployAnywhere 213
    drivers 213
    licenças 210
    licenças do sistema operacional 210
    lista de tarefa 271
    servidor de sites 27
configurações de distribuição
    configuração 271
cópia de arquivos e pastas
    procedimento 264
copiar arquivo
    tarefa 264

D

DeployAnywhere
    adição de drivers 215
Deployment Plug-in
    upgrade 44
Deployment Solution
    como instalar o plug-in 34
    componentes do instalador 13
    configurações 27
    ferramentas 323
    política para a atualização do plug-in 44
    requisitos de pré-instalação 26
    sobre 12
    sobre componentes do servidor de sites 13

sobre o ambiente de pré-execução 13
sobre o componente Deployment Plug-in 13
sobre o controlador do Deployment Task Server 13
upgrade do plug-in 44
disco de partição
tarefa 207
distribuição
configurações 27
distribuição de imagem
opções da tarefa 152, 170
distribuição inicial
configurações 271
sobre 270
divisão
nome 306
documentação 23
driver
adição com o Boot Disk Creator 213
configurações 213
driver da configuração de pré-inicialização
adição 213
driver de configuração
adição 213

E

estado
verificação de uma tarefa 258
excluir
imagem do disco 302
pacote de Copiar conteúdo do arquivo 304
pacote de imagem 302
recurso 302
exclusão de pacotes e recursos
sobre 301

F

FAT
clusters 306
ferramentas 323

I

Image Explorer 323
imagem
implementação de multicast 290
implementação de uma imagem do disco 152, 170
para vários computadores 152, 170
preparação para captura 182
imagem do disco
exclusão 302
implementação 152, 170
preparação para captura 182
preparação para captura de imagens 182
implementação
imagem do disco 152, 170
instalação
plug-in Deployment 34
sistema operacional Windows com script 202, 221

L

licença
adição 210
configurações 210
licença do sistema operacional
adição 210
limpeza
disco 205

M

menu Distribuição inicial
adição de tarefas a 271
multicast
implementação da imagem 290

N

notas de versão 23

O

opções
tarefa Criar imagem 144, 164
tarefa Distribuir imagem 152, 170
opções da tarefa
como criar imagem 164
criação de imagem 144
distribuição de imagem 152, 170

P

pacote de Copiar conteúdo do arquivo
excluir 304
remover 304
pacote de imagem
exclusão 302
parâmetro do bfc 306

parâmetro do cns 306
partição
    alinhamento 305
PC Transplant 323
política
    Deployment Solution
        upgrade do plug-in 44
    para fazer o upgrade do Deployment Plug-in 44
pré-requisitos da instalação
    Deployment Solution 26
preparação
    captura de uma imagem do disco 182
procedimento
    cópia de arquivos e pastas 264

R

RapiDeploy
    implementação da imagem 290
recurso
    exclusão 302
    sobre imagem 181–182
recurso de imagem
    exclusão 302
    sobre 181–182
recurso de personalidade
    exclusão 302
remoção de pacotes e recursos
    sobre 301
remover
    pacote de Copiar conteúdo do arquivo 304
requisitos de pré-instalação
    Deployment Solution 26

S

setor
    inválido 306
setores inválidos 306
SO ESX
    instalação com script 221
SO Linux
    instalação com script 221
sobre
    ambiente de pré-execução 15
    distribuição inicial 270
    exclusão de pacotes e recursos 301
    recursos de imagem 181–182
    remoção de pacotes e recursos 301

T

tarefa
    como apagar disco 205
    como criar uma distribuição 256
    copiar arquivo 264
    disco de partição 207
    opções de Criar imagem 144, 164
    opções de Distribuir imagem 152, 170
    verificação do estado de 258
tarefa de distribuição
    como criar 256

V

Vista
    suporte 305